

Handelshøgskolen

# Eliminering av ikke-verdiskapende aktiviteter

*Operasjonell effektivitet i en distribusjonssentral sett i leanperspektiv*

—

**Linda Merethe Waage**

*Masteroppgave i økonomi og administrasjon - juni 2015*



## FORORD

Denne masteroppgaven markerer slutten på to lærerike og spennende år ved Handelshøgskolen i Tromsø, UiT Norges arktiske universitet, med studiested Harstad. Interessen for Lean ble vekket i forbindelse med en semesteroppgave i faget styring og kontroll av foretak høsten 2012. Det å se på Lean i en økonomistyringssammenheng var for meg noe nytt og interessant.

Jeg var så heldig at Nortura SA's distribusjonssentral i Harstad lot meg få skrive en oppgave som omhandlet dem. Bedriften har tatt veldig godt i mot meg i deres travle hverdag, noe jeg setter stor pris på. Tusen takk til alle dere som har hatt tilknytning til oppgaven. Deres bidrag til studien har vært uvurderlig.

En stor takk til min veileder Elsa Solstad ved Høgskolen i Harstad for motiverende samtaler og konstruktiv tilbakemelding som har bidratt til å heve kvaliteten på studien. Du hjalp meg finne tilbake til studiegleden og til å innse at økonomisk analyse kan være vel så interessant som logistikk.

Jeg ønsker å takke Anita for mange gode samtaler om både skole og hverdag, og til mine gode venninner som har fått meg ut når jeg har hatt behov for å lufte hodet og tankene. Takk til mine foreldre, Gunn-Kari og Arvid, og mine brødre Frode og Kristian som i alle år har støttet meg og stilt opp for meg.

Til daglig er jeg i full jobb som innkjøper. Å kombinere studier og jobb har vært krevende. Derfor vil jeg rette den største takken til min enestående samboer, Christoffer. Ditt gode humør, din tålmodighet og dine gode råd har virkelig hjulpet meg i de tøffeste periodene. Nå ser jeg frem til mer fritid sammen med deg.

Harstad, 01.06.2015

Linda Merethe Waage

## SAMMENDRAG

Engasjementet for lean i norsk arbeidsliv har økt de siste årene, både i privat- og offentlig sektor. Studieobjektet i denne studien er Nortura SA's distribusjonssentral i Harstad. Nortura SA hevder at alle deres fabrikker har implementert kontinuerlig forbedring. Å arbeide med kontinuerlig forbedring handler om operasjonell effektivitet i en økonomistyringssammenheng, og lean er en tilnærming til operasjonell effektivitet. Denne studien forsøker å finne svar på:

*«Hvordan er operasjonell effektivitet implementert i en distribusjonssentral?»*

Studiens teoretiske forankring knytter seg til å se på lean som tilnærming til operasjonell effektivitet, med den hensikt å utfordre distribusjonssentralens aktivitet- og kostnadsstruktur samt, virksomhetens produkttilbud. Målestokken på god operasjonell effektivitet er å fjerne all tids- og ressursbruk i en vare- og tjeneste produksjon som etter kundens eller brukerens oppfatning ikke tilfører verdi til sluttproduktet. Studien vil også se på en implementering av lean i et ny-institusjonelt, deskriptivt perspektiv.

Studiens ontologiske og epistemologiske utgangspunkt er inspirert av et hermeneutisk ståsted. Tilnærmingen er deduktiv, problemstillingen er beskrivende og det benyttes intensivt casesdesign. Metodetilnærmingen er kvalitativ og innsamling av data baseres på semistrukturerte intervju og dokumentstudier.

Studiens funn viser at distribusjonssentralen i større eller mindre grad har implementert sentrale lean elementer som de fem lean-prinsippene og de fire kjerneverdiene i lean på operativt nivå, men at distribusjonssentralen ikke benytter begrepene lean, operasjonell effektivitet eller kontinuerlig forbedring. Det avdekkes også at flere nivå i organisasjonen arbeider med å redusere sløsing i produksjonsprosessen i det daglige. Implementeringen av lean elementene, arbeidet med reduksjon av sløsing i produksjonsprosessen, samt samarbeid mellom avdelinger/områder i organisasjonen bidrar til å bedre den operasjonelle effektiviteten. Momenter som kan være til hinder for operasjonell effektivitet er tid, bemanning, manglende motivasjon hos enkeltmedarbeidere, samt dårlig kommunikasjon. Analysen viser at distribusjonssentralen vektlegger kundeverti og at distribusjonssentralens kunder forventer operasjonell effektivitet.

## NØKKELOORD

- Lean
- Operasjonell effektivitet
- Implementering
- Kontinuerlig forbedring
- Distribusjonssentral

# INNHALDSFORTEGNELSE

## Innhold

<b>FORORD .....</b>	<b>I</b>
<b>SAMMENDRAG.....</b>	<b>II</b>
<b>NØKKELORD .....</b>	<b>III</b>
<b>INNHALDSFORTEGNELSE .....</b>	<b>IV</b>
<b>OVERSIKT OVER FIGURER OG TABELLER.....</b>	<b>VI</b>
FIGURLISTE.....	VI
TABELLISTE .....	VI
<b>KAPITTEL 1 INNLEDNING .....</b>	<b>1</b>
1.1 AKTUALISERING.....	1
1.2 PROBLEMSTILLING .....	3
1.3 AVGRENSNINGER .....	5
1.4 DISPOSISJON.....	5
<b>KAPITTEL 2 TEORETISK FORANKRING .....</b>	<b>6</b>
2.1 ØKONOMISTYRING .....	6
2.1.1 «Relevance lost».....	8
2.2 OPERASJONELL EFFEKTIVITET.....	9
2.3 LEAN.....	12
2.3.1 Samarbeid og kommunikasjon.....	13
2.3.2 Effektiv bruk av ressurser og eliminering av sløsing.....	14
2.3.3 Kontinuerlig forbedring.....	15
2.4 IMPLEMENTERING AV LEAN.....	16
2.4.1 Definer produktverdi slik kunden ser det.....	17
2.4.2 Forstå og optimaliser verdistrømmen.....	18
2.4.3 Skap jevn flyt i verdistrømmen.....	18
2.4.4 «Pull» fremfor «Push».....	19
2.4.5 Streb etter perfektjon.....	19
2.5 KRITIKK AV LEAN.....	20
2.6 NY-INSTITUSJONELL.....	22
2.6.1 Oversettelse .....	24
2.7 SAMMENDRAG .....	25
<b>KAPITTEL 3 METODE .....</b>	<b>27</b>
3.1 VITENSKAPSTEORETISK STÅSTED .....	27
3.2 FORSKNINGSDESIGN .....	29
3.3 FORSKNINGSMETODE .....	31
3.4 DATAINNSAMLING .....	33
3.5 DATAKVALITET.....	35
3.5.1 Bekreftbarhet og validitet .....	35
3.5.2 Troverdighet og reliabilitet.....	36
3.5.3 Overførbarhet og generalisering .....	37
3.6 ETIKK.....	37

<b>KAPITTEL 4 CASEBESKRIVELSE .....</b>	<b>39</b>
4.1 NORTURA SA .....	39
4.2 VISJON OG VERDIER .....	39
4.3 ØKONOMI .....	40
4.4 ORGANISASJONSKART .....	40
4.5 NORTURA HARSTAD .....	41
<b>KAPITTEL 5 EMPIRI .....</b>	<b>43</b>
5.1 ØKONOMISTYRING .....	43
5.2 OPERASJONELL EFFEKTIVITET .....	45
5.3 LEAN .....	47
5.3.1 Samarbeid og kommunikasjon .....	48
5.4 IMPLEMENTERING AV LEAN .....	51
5.4.1 Prinsipp 1 Definer produktverdi slik kunden ser det. ....	51
5.4.2 Prinsipp 2 Forstå og optimaliser verdistrømmen .....	52
5.4.3 Prinsipp 3 Skap jevn flyt i verdistrømmen .....	56
5.4.4 Prinsipp 4 «Pull» fremfor «Push» .....	57
5.4.5 Prinsipp 5 Streb etter perfeksjon .....	58
5.5 NY-INSTITUSJONELL .....	59
<b>KAPITTEL 6 ANALYSE .....</b>	<b>62</b>
6.1 ØKONOMISTYRING .....	62
6.2 OPERASJONELL EFFEKTIVITET .....	63
6.3 LEAN .....	64
6.3.1 Samarbeid og kommunikasjon .....	65
6.4 IMPLEMENTERING AV LEAN .....	66
6.4.1 Prinsipp 1 Definer produktverdi slik kunden ser det. ....	67
6.4.2 Prinsipp 2 Forstå og optimaliser verdistrømmen .....	67
6.4.3 Prinsipp 3 Skap jevn flyt i verdistrømmen .....	69
6.4.4 Prinsipp 4 «Pull» fremfor «Push» .....	70
6.4.5 Prinsipp 5 Streb etter perfeksjon .....	71
6.5 NY-INSTITUSJONELL .....	72
6.5.1 Oversettelse .....	73
<b>KAPITTEL 7 KONKLUSJON .....</b>	<b>76</b>
7.1 KONKLUSJON .....	76
7.2 VIDERE FORSKNING .....	77
<b>REFERANSELISTE .....</b>	<b>78</b>
<b>VEDLEGG 1 .....</b>	<b>87</b>
<b>VEDLEGG 2 .....</b>	<b>89</b>

# OVERSIKT OVER FIGURER OG TABELLER

## *FIGURLISTE*

Figur 1 De fem leanprinsippene.....	17
Figur 2 Prosesser versus funksjonelle organisatoriske enheter.....	19
Figur 3 Eierorganisering til Nortura SA.....	41
Figur 4 Organisasjonskart Nortura Harstad .....	42

## *TABELLISTE*

Tabell 1 Gjennomførte intervju.....	34
Tabell 2 Oversikt over kvalitetsbegreper innenfor kvalitativ og kvantitativ metode.....	35

# KAPITTEL 1 INNLEDNING

## *1.1 Aktualisering*

Økonomistyring omhandler å prioritere ressursbruken, påvirke aktiviteter, at man skal ha kontroll og oversikt over virksomheten, samt at beslutningstakingen baseres på pålitelig og korrekt styringsinformasjon. Gjennom de siste tiår har virksomheter måtte takle mer pressede marginer og økt konkurranse (Gjønnes og Tangenes, 2012), samt at utviklingen går atskilligere raskere på stadig flere områder (Sending, 2009b; Busch 2013). Å benytte utilstrekkelig styringsinformasjon vil derfor ha større konsekvenser for virksomheters verdiskapning i dag enn tidligere, både i privat- og offentlig sektor. Som følge av et paradigmeskifte på 1980-tallet omhandler fagfeltet økonomistyring i dag styring av virksomheten i bred forstand, og beveger seg utenfor grensene til de tradisjonelle finansielle elementene driftsregnskap og budsjettering (Gjønnes og Tangenes, 2012).

En virksomhet vil oppnå varig inntjening sammenlignet med sine konkurrenter dersom kostnadsnivået forsvaret at en leverer samme verdi til lavere pris, eller bedre verdi til samme pris. For å klare dette er det nødvendig med en god strategisk posisjonering og operasjonell effektivitet (Porter, 1996). Ifølge Gjønnes og Tangenes (2012) fokuserer dagens ledere og eiere på det strategiske perspektivet, samtidig som det arbeides med den kontinuerlige kostnadsstyringen.

Konkurransedyktighet avhenger blant annet av organisasjonens operasjonelle effektivitet (Gjønnes og Tangenes, 2012). Operasjonell effektivitet oppnår man dersom man i en vare- og tjeneste produksjon fjerner all tids- og ressursbruk som etter kundens eller brukerens oppfatning ikke tilfører verdi til sluttproduktet. Lean er en av flere tilnærminger til operasjonell effektivitet. Lean skiller seg fra andre tilnærminger ved at lean utfordrer virksomhetens kostnads- og aktivitetsstruktur og virksomhetens produkttilbud. I tillegg kjennetegnes lean med kontinuerlig stegvis endring og «bottom-up» - involvering, som vil si at ansatte kommer med forbedringsforslag til ledelsen.



Lean er en filosofi for kontinuerlig kvalitetsforbedring hvor kunden er i fokus, det være seg om kunden er en pasient ved et sykehus eller en betalende kunde for en produksjonsbedrift (Gjønnes og Tangenes, 2012). Lean består av fire kjerneverdier: (1) samarbeid, (2) kommunikasjon, (3) effektiv bruk av ressurser og eliminering av sløsing, samt (4) kontinuerlig forbedring (Womack et al., 1990). Enkelt forklart handler lean om å oppnå mer, samtidig som det anvendes færre ressurser (Keyes, 2013; Atkinson, 2004; Womack og Jones, 1996b). Man fokuserer på aktivitetene i prosessen som tilfører verdi til kunden, og oppnår effekter som redusert tidsbruk, mindre bruk av arbeidskraft, redusert behov for plass og med mindre og billigere utstyr (Womack og Jones, 1996b). Dette fører videre til bedre ressursbruk og kostnadsbesparelser for virksomheter. God økonomi er å oppnå mest mulig output for minst mulig input. Økonomistyring omhandler å styre ressursbruken i organisasjonen mot maksimering av overordnede målsettinger (Pettersen og Bjørnenak, 2003). Lean er dermed et godt økonomistyringsverktøy.

Nortura SA's styreleder, Sveinung Svebestad, sa i sin årsmøtetale (Nortura, 2015g) den 09.04.2014, at selskapet skal være lokomotivet for den norske kjøttbransjen. Et virkemiddel for å oppnå dette er at de skal være kostnadsledende:

*«Det betyr ikke at vi skal være billigst. Men i summen av all den kvalitet en kan legge inn i et produkt skal vi være ledende. Derfor må vi hele tiden sørge for å optimere industrien vår.»*

Svebestad sier videre at en optimalisering mellom de ulike operasjonene vil bidra til nødvendige forbedringer, og dette skal oppnås gjennom moderne produksjonsanlegg i tillegg til hverdagsforbedringer på samtlige anlegg i selskapet.

*«Jeg kommer tilbake til det hver gang. Prosjektet Kontinuerlig forbedring, må være nettopp det - Kontinuerlig forbedring, og må være arbeidsmetodikken, nettopp kontinuerlig.»*

Wig (2013) hevder en organisasjons evne til å kontinuerlig forbedre og fornye seg er avgjørende for at den overlever. Å arbeide med kontinuerlig forbedring handler om operasjonell effektivitet i en økonomistyringssammenheng, og lean er en tilnærming til operasjonell effektivitet. Ifølge Levin et al. (2012) var engasjementet for lean i norsk arbeidsliv lenge begrenset, men de siste årene har konseptet etablert seg med virkning og

gjennomslagskraft i ulike organisasjoner. En implementering av lean gir positive effekter som økt produktivitet og økt leveranse kvalitet, kostnadsreduksjon, økt medarbeidertilfredshet, samt reduksjon i sløsing (Heien, 2012). Også i Norge var det i den vareproduserende industrien at bruken av lean startet, men lean brukes nå også i offentlig forvaltning og innenfor tjenesteyting (Levin et al., 2012). Utbredelsen av lean blant store, norske produksjonsbedrifter tilsvarer en adopsjonsrate på 48 % (Heien, 2012). Modig og Åhlström (2012) hevder en organisasjon er lean når den gjør ting bedre i dag enn i går.

Tidligere forskning viser at når det gjelder implementering av lean må organisasjoner finne produksjonskonsept som samstemmer med organisasjonens kontekst og eksisterende produksjonspraksis (Ingvaldsen, Rolfsen og Finsrud, 2012; Modig og Åhlström, 2012; Pettersen, 2009; Worley og Doolen, 2006). Styringssystemer som lean kan også implementeres fordi de oppfattes som moderne i tiden, og organisasjonen ønsker å tilpasse seg omgivelsenes krav om moderne styringsverktøy. Noen styringssystemer kan imidlertid være til hinder for organisasjonens interne effektivitet. Organisasjoner kan dermed hevde utad at de benytter enkelte styringssystemer, men at de internt unnlater å implementere disse (Meyer og Rowan, 1977). På denne måten oppnår organisasjonen legitimitet uten å implementere nye styringssystemer.

## *1.2 Problemstilling*

I min studie vil jeg studere operasjonell effektivitet i en lean-sammenheng ved Nortura SA sin distribusjonssentral i Harstad. Konsernet Nortura SA er en del av norsk landbrukssamvirke som stadig møter strengere krav om økt effektivisering for å redusere kostnadene, både fra eiere, marked og myndigheter. Nortura Harstad er et rent distribusjonssted som mottar ulike produkter fra ulike produsentsteder i konsernet, prismerker og lagrer disse varene, effektuerer ordrer og klar gjør disse for henting av transportør. Varene distribueres i all hovedsak til dagligvareforretninger og HORECA-bedrifter (Hotell, restaurant og café) (Horecaexpo, 2015) i regionen.

Formålet med denne studien er å avdekke i hvilken grad operasjonell effektivitet er implementert lokalt i Nortura SA's distribusjonssentral i Harstad. Dette med bakgrunn i styreleder Sveinung Svebestad uttalelser i årsmøtetalen for 2014, samt hva ledelsen ved

distribusjonssentralen i Harstad har uttalt. Svebestad hevder at kontinuerlig forbedring, som er sentralt i lean, må være arbeidsmetodikken i Nortura SA. Distribusjonssentralens ledelse følger opp med at de jobber i større eller mindre grad med redusering av sløsing, samarbeid, kommunikasjon, involvering av ansatte og kostnadsbesparelser. Alle de nevnte elementene er sentrale i lean. Studien vil også besvare om det konsernet Nortura kommuniserer utad at de gjør, samstemmer med det de faktisk gjør på distribusjonssentralen.

Studien skal også belyse om ledelsen og ansatte har samme kjennskap til, og oppfatning av begrepet lean. Mangel på forståelse av lean er en av hovedårsakene til motstand av implementering av konseptet (Nordin et al., 2010; Staudacher og Tantardini, 2007). Dersom alle i organisasjonen behersker de grunnleggende økonomiske verktøyene vil dette styrke mulighetene for bedre beslutninger betraktelig (Sending, 2009a).

Men utgangspunkt i dette er problemstillingen:

*«Hvordan er operasjonell effektivitet implementert i en distribusjonssentral?»*

Lean er et verktøy for å oppnå operasjonell effektivitet, og jeg vil derfor benytte konseptet lean som et utgangspunkt i studien av operasjonell effektivitet. Med implementering menes i hvilken grad organisasjonens medlemmer føler tilhørighet/har eierskap til konseptet og i hvilken grad organisasjonen jobber med de fem lean-prinsippene for å oppnå operasjonell effektivitet. De fem prinsippene er: (1) avdekke verdi fra sluttkundens ståsted, (2) identifisere verdistrømmen og eliminere alle trinn som ikke skaper verdier, (3) skape flyt i de gjenværende trinnene, (4) pull-produksjon og (5) kontinuerlig forbedring (Gjønnes og Tangenes, 2012).

Ved å svare på problemstillingen vil studien gi et bidrag til økonomistyring- og lean litteratur, samt praksis generelt. Studien vil avdekke om denne studien understøtter tidlige forskning (Modig og Åhlström, 2012; Ingvaldsen, Rolfsen og Finsrud, 2012; Pettersen, 2009), som hevder en implementering av lean må samstemme med organisasjonens kontekst og produksjonspraksis. Med dette menes om distribusjonssentralen har tilpasset konseptet evt. implementert kun de deler som oppfattes som relevant for deres organisasjon.

### *1.3 Avgrensninger*

Hvordan operasjonell effektivitet er implementert i distribusjonssentralen vil besvares gjennom å avdekke i hvilken grad økonomistyringsverktøyet lean er implementert som en filosofi som organisasjonens medlemmer har et eierforhold til. Problemstillingen avgrenses til å ha et internt fokus. Denne studien omhandler hovedsakelig lean på strategisk nivå, det vil si tankemåten og filosofien bak lean med fokus på de fem prinsippene for implementering av lean.

Nortura SA består av flere avdelinger lokalisert over hele landet. Av praktiske årsaker, herunder tid og lokasjon, baserer studien seg på Nortura SA's distribusjonssentral i Harstad. De ansatte i casebedriften er fordelt på flere avdelinger som alle bidrar til det daglige arbeidet. Informanter som inkluderes i denne studien er to ledere, og tre medarbeidere som arbeider i produksjonen. Dette for å avdekke om ansatte på ulike nivå i organisasjonen har lik oppfatning av hva lean er, og i hvilken grad det er implementert i organisasjonen.

### *1.4 Disposisjon*

I Kapittel 1 presenteres problemstilling og argumenterer for denne studiens hensikt og relevans. Neste kapittel (kapittel 2) presenterer litteratur og forskning om økonomistyring- og lean teori som er relevante for å besvare problemstillingen. Kapittel 3 beskriver vitenskapsteoretisk ståsted, forskningsdesign og kvaliteten i min studie. Neste kapittel gir en beskrivelse av casebedriften (kapittel 4). Kapittel 5 presenterer studiens empiri. Analysen presenteres i kapittel 6, hvor de empiriske funn analyseres med utgangspunkt i det valgte teoretiske rammeverk. I kapittel 7 skal konklusjoner trekkes, implikasjoner gis, begrensninger nevnes, samt videre forskning foreslås.

## KAPITTEL 2 TEORETISK FORANKRING

I dette kapittelet presenteres teori og forskning som skal danne grunnlag for å besvare problemstillingen. Det vil bli gitt en beskrivelse av fagfeltet økonomistyring, både tradisjonell samt av utviklingen de siste tiår som har åpnet opp for nye styringsverktøy, blant annet lean. Lean vil jeg i studien benytte som et utgangspunkt for å forstå hva operasjonell effektivitet er. Jeg vil teoretisk forklare hva lean er, herunder prinsipper og hvorfor lean egner seg som et økonomistyringsverktøy, samt kritikk av lean som styringsverktøy. Det vil også bli gitt en beskrivelse av to måter å anvende styringssystemer på; diagnostisk og interaktivt. En annen måte å forstå lean på er at en implementering av dette moderne konseptet skjer med den hensikt at virksomheten skal oppnå legitimitet i sine omgivelser. Jeg vil derfor også redegjøre for lean i et ny-institusjonelt perspektiv.

### 2.1 Økonomistyring

Sending (2009a) hevder økonomi har noe med knapphet å gjøre, og at god økonomi betyr god måloppnåelse, samt å oppnå mest mulig output for minst mulig input. I henhold til Sending (2009b) vil økonomistyring handle om å forvalte og styre økonomiske ressurser slik at organisasjonens mål nås.

Det finnes en rekke definisjoner på økonomistyring. Anthony (1965:32) definerer begrepet som: *«The process by which managers assure that resources are obtained and used effectively in the accomplishment of the organization's objectives»*. At ledere skal sørge for at organisasjonens mål nås gjennom styring og utnyttelse av ressurser er altså relevant innenfor økonomistyring. Sending (2009b:11) definerer økonomistyring på følgende måte: *«Beslutninger som treffes med sikte på å bringe virksomheten til bestemte økonomiske mål, basert på planer og tilgjengelig økonomisk informasjon»*. Dette viser at beslutninger er et annet sentralt element innenfor økonomistyring. Beslutningene omhandler både mindre og større endringer i verdikjeden som skal resultere i en forbedring av forholdet mellom virksomhetens aktiviteter og den overordnede måloppfyllelsen (Gjønnes og Tangenes, 2012).

Pettersen og Bjørnenak (2003:39) sin definisjon av økonomistyring; *“Den aktiviteten i en organisasjon som tar sikte på å styre ressursbruken mot maksimering av overordnede*

*målsettinger*” hevder i likhet med de andre definisjoner at måloppnåelse (Sending, 2009b; Anthony, 1965) og ressursbruk (Anthony, 1965) er sentralt i økonomistyringen.

Tradisjonelt er økonomistyringsbegrepet knyttet opp mot bedriftsøkonomisk analyse, da særlig i et teknisk-rasjonelt perspektiv (Pettersen, 2013; Sending, 2009a). Gjønnes og Tangenes (2012) understøtter dette med å hevde at økonomistyring omhandler de tradisjonelle finansielle elementene driftsregnskap og budsjettering. Registrering og analysing av økonomiske data baseres i stor grad på formelle styringsinstrumenter (Busch, 2013).

Økonomistyring skal være en veileder for konkrete valg i- og styring av virksomhetens strategiprosess. Strategiprosessen, som forteller oss hvor vi skal og hvordan vi skal komme dit, er derfor nært knyttet til økonomistyring. For at økonomistyringen skal kunne medvirke til å bygge oppunder virksomhetens strategiprosesser er det nødvendig at tilsiktet (top-down) strategi omsettes til operativ handling. Dette kan gjøres ved at vellykkede læringsmønstre som danner fremvokst (bottom-up) strategi, identifiseres og forsterkes. Virksomhetens realiserede strategi er normalt en kombinasjon av tilsiktet- og fremvokst strategi (Gjønnes og Tangenes 2012).

Økonomistyring omfatter ifølge Gjønnes og Tangenes (2012) tre delvis overlappende komponenter som skaper økt konkurransekraft: prestasjonsstyring, beslutningsstøtte og ressursstyring. Denne definisjonen skiller ikke mellom operativ (kortsiktig) og strategisk (langsiktig) styring, men prøver heller å forene det operative med det strategiske. Gjønnes og Tangenes (2012) bruker kontinuerlig forbedring som et eksempel på en endring i organisasjonen av operativ karakter som er langsiktig. Kontinuerlig forbedring indikerer en kontinuerlig innsats for å forbedre arbeidspraksis (Anand *et al.*, 2009), referert i Ingvaldsen (2013). På kort sikt er budsjettet og driftsregnskapet sentrale elementer, mens viktige elementer på lang sikt vil være strategisk planlegging (Sending, 2009b).

Prestasjonsstyring er at virksomhetens tilsiktede strategi understøttes gjennom tilrettelegging, anvendelse og utvikling av mekanismer for styring av atferd. Budsjettering er et eksempel på en slik mekanisme. Den andre komponenten; beslutningsstøtte omhandler at verdiskapningsrelevant finansiell og ikke-finansiell informasjon identifiseres, kommuniseres og måles for å bidra til beslutningsstøtte internt i virksomheten.



Gjønnes og Tangenes (2012) definerer ressursstyring som et emneområde hvor knappe ressurser skal skaffes og ivaretas, samt at ressurser som ikke kan utnyttes effektivt skal forebygges. Ressursstyringen kan sees i sammenheng med strategi ved at kort- og langsiktig ressursutnyttelse og økonomisering må balanseres med nødvendigheten av organisatorisk slakk. Organisatorisk slakk er ifølge Pettersen (2013) ressurser som benyttes til ikke-verdiskapende aktiviteter og/eller overkapasitet. Styring av produksjonskapasitet og likviditetsstyring er eksempler på ressursstyring (Gjønnes og Tangenes, 2012).

I følge Clegg, Kornberger og Pitsis (2008) endrer vår verden seg raskt og er i økende grad karakterisert og preget av usikkerhet, tvetydighet og kompleksitet, noe som gjør det problematisk for dagens organisasjoner å forutsi og planlegge framtiden sikkert. Gjønnes og Tangenes (2012) hevder at gjennom de siste tiår har virksomheter måtte takle mer pressede marginer og økt konkurranse. Årsaker som nevnes er kortere livsløp på produkter, mer oppdaterte kunder, samt globalisering, herunder fremvekst av multinasjonale selskaper, integrerte finans- og faktor markeder, liberalisering og intensivering av verdenshandelen. Å benytte utilstrekkelig styringsinformasjon vil derfor ha større konsekvenser for virksomhetens verdiskapning i dag, enn tidligere.

### **2.1.1 «Relevance lost»**

Gjønnes og Tangenes (2012) hever at tidlig på 1980-tallet startet et paradigmeskifte innenfor fagfeltet økonomistyring. Et paradigmeskifte er en fornyelse av eksisterende teori- og metodeapparat som skiftes ut med nye teorier og metoder som håndterer de problemene som fagfeltet skal løse bedre. Problemer i denne sammenheng var praktiske utfordringer som virksomheter på bred front i privat- og offentlig sektor møtte når de skal bygge konkurransekraft, og med det opprettholde videre drift. Relevance lost er en betegnelse på et styringsparadoks hvor ledere skal løse problemer ved hjelp av utilstrekkelig og ikke-relevant styringsinformasjon. I boken *Relevance Lost – the Rise and Fall of Management Accounting* (Johnson og Kaplan, 1987) hevdes det at informasjonen fra tradisjonelle styringssystemer er for summarisk, har lav validitet og kommer for sent (Gjønnes og Tangenes, 2012).

På stadig flere områder går utviklingen atskilligere raskere, og selv med et godt utgangspunkt for suksess i dag er man ikke garantert videre suksess (Sending, 2009b). Basert på nyere forskning hevder Pettersen (2013) at det tradisjonelle perspektivet ikke er en tilstrekkelig tilnærming til fagområdet økonomistyring, en påstand Busch (2013) understøtter. Dette skyldes at det tradisjonelle økonomistyringsperspektivet ikke tar hensyn til at det kan eksistere maktspill, målkonflikter, politiske prosesser og andre forhold som skaper utfordrende beslutningssituasjoner (Pettersen, 2013). Busch (2013) mener at dagens organisasjoner står ovenfor store styringsmessige utfordringer grunnet vesentlige samfunnsmessige endringer, samt nye institusjonelle forventninger. I denne sammenheng synes fragmenterte styringsmodeller å ikke være tilstrekkelig da tradisjonelle modeller for økonomistyring hindrer implementering av formålstjenlige løsningsstrategier og reduserer læringsmulighetene. Da er det avgjørende at aktørene evner å skape en helhetlig form for styring. (Busch, 2013).

Både i den teoretiske og den praktiske tilnærmingen til fagfeltet har det skjedd store endringer de siste årene (Pettersen, 2013). I dag innebærer økonomistyring en styring av virksomheten i bred forstand og moderne økonomistyring beveger seg utenfor grensene til de tradisjonelle finansielle elementene; driftsregnskap og budsjettering (Gjønnes og Tangenes, 2012). Nye teoretiske rammeverk og analyseverktøy er derfor blitt utviklet de siste tiår. Disse supplerer den tradisjonelle tilnærmingen til økonomistyring med en mer deskriptiv tilnærming som i en organisatorisk og institusjonell kontekst beskriver verden slik den virkelig er. En deskriptiv tilnærming tar hensyn til hvor utfordrende det er å utforme optimale styringsteknikker som er allmenngyldige på tvers av bedrifter og bransjer (Pettersen, 2013). Med en deskriptiv tilnærming forbedres beslutningsgrunnlaget, det skapes forståelse for konsekvensene av avgjørelser som tas i virksomheten, samt at bruken av styringsverktøy påvirkes av virksomhetens størrelse og dens forhold til omgivelsene (Pettersen, 2013).

## *2.2 Operasjonell effektivitet*

Operasjonell effektivitet oppnås ved at alle ikke-verdiskapende aktiviteter i produksjonsprosessen elimineres, noe som vil si at virksomheten er lean. Lean filosofien utfordrer virksomhetens kostnads- og aktivitetsstruktur og virksomhetens produkttilbud.

Operasjonell effektivitet setter fokus på den kontinuerlige kostnadsstyringen og er således relevant innenfor økonomistyring.

I følge Gjønnnes og Tangenes (2012) kan konkurransefortrinn oppnås gjennom en god strategi, mens konkurransedyktighet avhenger også av organisasjonens operasjonelle effektivitet.

«Effektivitet er evnen til å minimalisere all form for sløsing i relevante ressurser og aktiviteter» (Persson og Virum, 2011:445). Operasjonell effektivitet oppnår man dersom man i en vare- og tjeneste-produksjon fjerner ikke-verdiskapende aktiviteter, altså all tids- og ressursbruk som etter kundens eller brukerens oppfatning ikke tilfører verdi til sluttproduktet. De ikke-verdiskapende aktivitetene går ofte under betegnelsen som *sløsing*. En aktivitet er verdiskapende når den utføres rett, når den innebærer bearbeiding av varen eller tjenesten, i tillegg til at kunden har betalingsvillighet for den.

Skal en virksomhet oppnå varig overlegen inntjening sammenlignet med sine konkurrenter forutsetter det ifølge Porter (1996) at kostnadsnivået forsvaret at en leverer samme verdi til lavere pris, eller bedre verdi til samme pris, sammenlignet med sine konkurrenter. For å oppnå dette er det i tillegg til en god strategisk posisjonering også nødvendig med operasjonell effektivitet. Dagens ledere og eiere fokuserer på det strategiske perspektivet, samtidig som det arbeides med den kontinuerlige kostnadsstyringen (Gjønnnes og Tangenes, 2012).

Porter (1996), henvist i Gjønnnes og Tangenes (2012:501) mener operasjonell effektivitet innbefatter ytelse i fire dimensjoner: effektivitet, produktivitet, hastighet og kvalitet, og definerer effektivitetsbegrepet slik: «*Operational effectiveness means performing similar activities better than rivals perform them. Operational effectiveness includes, but is not limited to efficiency. It refers to any number of practices that allow a company to better utilize its inputs by, for example, reducing defects in products or developing better products faster.*»

Gjønnnes og Tangenes (2012) gir følgende definisjoner på operasjonell effektivitets fire ytelsesdimensjoner: effektivitet (engelsk: effectiveness) menes «å gjøre de rette tingene» og er i hvilken grad «noe» oppfyller det tiltenkte formålet. Effektivitet i en produksjon vil si i hvilken grad varen eller tjenesten er egnet til å løse oppgaven eller tilsvarer

kundens/brukerens forventinger til egenskaper eller spesifikasjoner. Produktivitet (engelsk: efficiency) omhandler å «gjøre tingene riktig» og er den andel ressurser som benyttes i produksjonen av en leveranse. Hastighet i denne sammenheng er tiden som brukes på en oppgave mens kvalitet, som er den siste dimensjonen for ytelse, er om det er overensstemmelse med spesifikasjonene (Gjønnes og Tangenes, 2012).

Målestokken på god operasjonell effektivitet er at man evner å eliminere alle ikke-verdiskapende aktiviteter, som også vil si at virksomheten eller produksjonsprosessen da er lean. «*Lean er dels en tilstand, dels en tenkemåte, dels en tilnærming til (bedret) operasjonell effektivitet*» (Gjønnes og Tangenes, 2012:563).

Gjønnes og Tangenes (2012) mener lean som tilstand vil si at virksomheten har eliminert sløsing når det gjelder vare- og tjenesteproduksjonen. Med sløsing menes det all ressurs- og tidsbruk som i kundens eller brukerens øyne ikke tilfører verdi til sluttproduktet. Lean som tenkemåte er at ”selv om noe fungerer bra, kan det alltid forbedres”, noe som er i kontrast med vestlig filosofi i sin mest konservative form ved leveregelen om at ”dersom det ikke er i stykker, bør det ikke repareres” (Gjønnes og Tangenes, 2012:563). Dermed kan man få en barriere mot forbedringer grunnet forestillinger om at ”det lønner seg ikke”. En mindre konservativ tenkemåte er at eventuelle forbedringer gjøres på grunnlag av en kost-/nyttefunksjon hvor maksimal operasjonell effektivitet har en endelig verdi. Lean-filosofien utfordrer denne tankegangen gjennom å utfordre aktivitets- og kostnadsstrukturen, fremfor å ta den for gitt. Som tilnærming til operasjonell effektivitet omhandler lean blant annet at de eneste egenskapene ved produktet som har livets rett, er de som kunden etterspør og har betalingsvillighet for. Dermed bør alle produksjonsaktiviteter og ressurser som medgår til å produsere alle øvrige egenskaper fjernes.

Lean er en av flere tilnærminger til operasjonell effektivitet. Lean skiller seg fra andre tilnærminger ved at den ikke tar virksomhetens kostnads- og aktivitetsstruktur for gitt og at den utfordrer virksomhetens produkttilbud. I tillegg kjennetegnes lean med bottom-up-involvering, samt kontinuerlig stegvis endring. Tradisjonelle forbedringsinitiativ bygger derimot på en motsatt filosofi, med top-down initiativ, samt har mål om radikale endringer (Gjønnes og Tangenes, 2012). Styringsverktøyet lean kan således benyttes innenfor den moderne økonomistyringen som et virkemiddel for å oppnå operasjonell effektivitet.

### 2.3 *Lean*

I følge Gjønnnes og Tangenes (2012) er lean en filosofi for kontinuerlig kvalitetsforbedring hvor kunden er i fokus. Kjernen ved lean-filosofien er å utfordre aktivitets-/kostnadsstrukturen, fremfor å ta den for gitt. Man skal ha mot til å forestille seg det ideelle, og barrierer mot å se bort i fra eksisterende strukturer skal derfor fjernes (Gjønnnes og Tangenes, 2012). Enkelt forklart handler lean om å oppnå mer, samtidig som det anvendes færre ressurser (Keyes, 2013; Atkinson, 2004; Womack og Jones, 1996b). Man fokuserer på aktivitetene i prosessen som tilfører verdi til kunden, og oppnår effekter som redusert tidsbruk, mindre bruk av arbeidskraft, redusert behov for plass og med mindre og billigere utstyr (Womack og Jones, 1996b).

I følge Hines et al. (2004) eksisterer lean både på et strategisk og et operasjonelt nivå i organisasjonene. Det operasjonelle nivået omhandler verktøyene som kan benyttes for å eliminere sløsing i organisasjonen og oppnå flyt. På det strategiske nivået finnes filosofien bak lean og en veiledning for implementering av konseptet. Skillet er essensielt for å forstå helheten av lean, slik at rette verktøy og strategier benyttes for å oppnå kundeverdi (Hines et al., 2004).

Det var først i 1988 at uttrykket slank produksjon i lean sammenheng ble presentert for første gang. John Krafcik brukte det i artikkelen «Triumph of the Lean Production System», for å beskrive et effektivt produksjonssystem (Modig og Åhlström, 2012). Womack et al., (1990) velkjente studie av etterkrigstidens japanske bilindustri i 1970 og 1980 bidro til ytterligere utbredelse av kjentskap til begrepet. Målet med denne studien var å vise organisasjoner at kundeforhold, produktutvikling, produksjon og verdikjeden kunne organiseres og ledes bedre enn det ble gjort i den gammeldagse verden av masseproduksjon (Womack og Jones, 2003). Womack et al. (1990) hevder lean består av fire kjerneverdier som vil skape konkurransefordeler (Modig og Åhlström, 2012).

1. samarbeid
2. kommunikasjon
3. effektiv bruk av ressurser og eliminering av sløsing
4. kontinuerlig forbedring

Med samarbeid og kommunikasjon menes det mellom mennesker i organisasjonen, både på samme avdelinger/områder og på tvers av dem. Effektiv ressursstyring er en komponent innenfor økonomistyringen som skaper økt konkurransekraft. Å eliminere alle ikke-verdiskapende aktiviteter er som nevnt tidligere målestokken på god operasjonell effektivitet. Kontinuerlig forbedring er endringer som forener kortsiktig operativ handling med langsiktig strategisk styring, noe som er i tråd med Gjønnes og Tangenes (2012) tolkning av økonomistyring. På 1960-tallet introduserte japanerne begrepet *kaizen* som er betegnelsen på en tilstand hvor alle streber etter at ting skal gjøres litt bedre hver dag, altså kontinuerlig forbedring (Wig, 2013).

### **2.3.1 Samarbeid og kommunikasjon**

Et dynamisk teamarbeid omtales av Womack et al. (2007) som hjertet i en lean bedrift. Ansatte skal ved behov kunne rotere på arbeidsoppgaver og bidra på flere avdelinger/områder i produksjonen. Å bygge slike team kan være utfordrende da det er nødvendig at ansatte lærer opp i et bredt spekter av ferdigheter, samt at de skal oppmuntres til å tenke proaktivt, slik at problemer i produksjonen kan løses før de blir alvorlige (Womack et al., 2007).

Hancock og Zayko (1998) mener kommunikasjon er viktig i alle typer organisasjoner, men særs i et produksjonsmiljø hvor det jobbes flere skift. Uten kommunikasjon kan produksjonen og kvaliteten lide, samt at det kan oppstå misnøye mellom ansatte (Worley og Doolen, 2006). En god kommunikasjon på arbeidsplassen resulterer i harmoni, handling og felles forståelse, mens dårlig kommunikasjon forhindrer måloppnåelse, forsurer relasjoner, samt bidrar til sløsing av tid og ressurser (Sandwith, 1994). For at kommunikasjonen skal være effektiv må det kommuniseres i flere retninger, fra ledelse og nedover i organisasjonen, fra gulvet og opp, samt mellom medarbeidere (Orlagh et al., 2000; Reitzfeld, 1989).

Kommunikasjon er en viktig variabel i en implementering av lean (Worley og Doolen, 2006). Boyer og Sovilla (2003) mener at kommunikasjon fra ledelsen er viktig i en implementeringsprosess. Det er ikke tilstrekkelig at toppledelsen bare demonstrerer engasjement og lederskap. Toppledelsen må også jobbe for å skape interesse i implementeringen og kommunisere endringen til samtlige innad i organisasjonen (Worley og Doolen, 2006; Boyer og Sovilla, 2003).



### 2.3.2 Effektiv bruk av ressurser og eliminering av sløsing

Den tredje av de fire kjerneverdiene i lean omhandler effektiv bruk av ressurser og eliminering av sløsing. «Muda» er den japanske betegnelsen på sløsing og henspiller til all tids- og ressursbruk som i kundens eller brukerens øyne ikke tilfører verdi til sluttproduktet (Gjønnes og Tangenes, 2012; Womack og Jones, 2003). Gjønnes og Tangenes (2012) hevder det er to former for sløsing; muda 1 og muda 2. Førstnevnte er betegnelsen for verdibærende aktiviteter som er nødvendige for interne formål, men som ikke har noe verdi for kunden. Muda 2 består av ikke-verdiskapende aktiviteter som i motsetning til muda 1, ikke er nødvendig for interne formål. Når man skal eliminere sløsing er det altså muda 2 som skal fjernes da denne type sløsing verken har verdi for bedriften eller kunden. En eliminering av slike ikke-verdiskapende aktiviteter bidrar til at virksomheten oppnår god operasjonell effektivitet. Produksjonsprosessen er da lean. En aktivitet er verdiskapende når den utføres rett, når den innebærer bearbeiding av varen eller tjenesten og når kunden har betalingsvillighet for den. Når begrepet muda benyttes i denne oppgaven menes det muda 2.

Gjønnes og Tangenes (2012:510) mener muda kan defineres i ni former for sløsing. De syv første ble i sin tid identifisert av Taiichi Ohno (1988), mangeårig produksjonssjef i Toyota. Den åttende ble senere tilføyd av Womack og Jones (2003) og den niende av Shingo (1989). De ni former for muda er:

1. *Feil/defekter. Ethvert avvik fra fastlagte spesifikasjoner og som medfører at produktet ikke møter kundens forventninger. Forårsaker blant annet korreksjonsarbeid og skraping.*
2. *Overproduksjon. Enhver framstilling av en vare før den faktisk trengs. Forårsaker venting og lagerkostnader.*
3. *Unødvendig lagerbeholdning. Enhver beholdning av deler, råvarer og ferdigvarer utover det som er påkrevet i et Just-in-Time basert produksjonssystem. Forårsaker lagerkostnader osv.*
4. *Venting. Enhver uvirksomhet som forårsakes av at en forutgående operasjon ikke er fullført i tide, av knapphet på innsatsfaktorer eller av at oppgavetilfanget er ujevnt.*
5. *Transport av «ting». Forflytning av deler, råvarer og annet mellom produksjonsstasjoner osv., nødvendiggjort av blant annet uhensiktsmessig planløsning i produksjonslokalet.*

6. *Unødvendig forflytning/bevegelse. All menneskelig forflytning/bevegelse som ikke tilfører verdi eller er ergonomisk optimal, nødvendiggjort av svak planløsning, manglende hjelpemidler osv.*
7. *Unødig eller overdreven bearbeiding. Enhver bearbeiding som ikke, i kundens øyne, tilfører verdi til sluttproduktet – nødvendiggjort av uhensiktsmessig teknologi eller uhensiktsmessige produktspesifikasjoner.*
8. *Unødvendige produktattributter. Enhver tilsiktet egenskap ved produktet som det krever ressurser å tilføre, men som kunden ikke eller i liten grad verdsetter (Womack og Jones, 2003).*
9. *Manglende utnyttelse av evner. «Bortkastet talent, energi, kreativitet osv. som følge av at medarbeiderne ikke bemyndiges, får spillerom osv., eller at de er på «feil hylle» (Shingo, 1989).*

Dersom det i en produksjonsprosess forekommer en eller flere av de ikke-verdiskapende aktivitetene som er listet opp ovenfor, er dette å regnes som sløsing av ressurser som tid, arbeidskraft o.l. og er dermed hinder for operasjonell effektivitet.

I følge Womack og Jones (2003) er lean en kraftig motgift til muda. Dette understøttes av Gjønnes og Tangenes (2012) som mener lean-arbeid kan defineres som bestrebelser på å unngå muda, med den hensikt å oppnå god operasjonell effektivitet. Kontinuerlig forbedring er sentralt i arbeidet med å implementere lean i en organisasjon, med den hensikt å oppnå en tilstand uten muda (Womack og Jones, 2003).

### **2.3.3 Kontinuerlig forbedring**

Det siste av de fire kjerneverdiene i lean er kontinuerlig forbedring. I følge Gjønnes og Tangenes (2012), Levin et al. (2012), Pettersen (2009), Atkinson (2004) og Womack et al. (1990) er kontinuerlig forbedring et av hovedelementene innenfor konseptet lean.

Kontinuerlig forbedring er stegvise forbedringer hvor initierings- og styringsperspektivet er bottom-up (Gjønnes og Tangenes, 2012). Levin et al. (2012) mener en forbedring anses som vellykket når medarbeiderne selv ser og utfører dem, fremfor at de kommer fra ledelsen.

Målet er at medarbeiderne skal være i forkant og kontinuerlig tenke forbedring og endring, slik at man gjør det beste man kan i dag, men det kan også gjøres litt bedre i morgen (Levin et

al., 2012). Wig (2013) hevder en organisasjons evne til å kontinuerlig forbedre og fornye seg er det som gjør at den overlever.

Et fokus på kontinuerlig forbedring muliggjør at man kan avdekke, identifisere og avgjøre hvilken sløsing som er nødvendig å angripe for å oppnå god operasjonell effektivitet slik at kunden får et bedre sluttprodukt. I arbeidet med kontinuerlig forbedring er det fornuftig å følge fem overordnede lean-prinsipper, som delvis gir veiledning til handling, og delvis gir innsikt i lean som filosofi (Gjønnes og Tangenes, 2012). De fem prinsippene er: (1) definer produktverdi slik kunden ser det, (2) forstå og optimaliser verdistrømmen (3) skap jevn flyt i verdistrømmen, (4) «Pull» fremfor «Push» og (5) streb etter perfeksjon. En implementering av lean gir en mulighet til å spesifisere kunde verdi, avgjøre beste rekkefølge på verdiskapende aktiviteter, gjennomføre disse aktivitetene uten avbrudd når noen ber om dem, og utføre dem mer effektivt (Womack og Jones, 2003).

## *2.4 Implementering av lean*

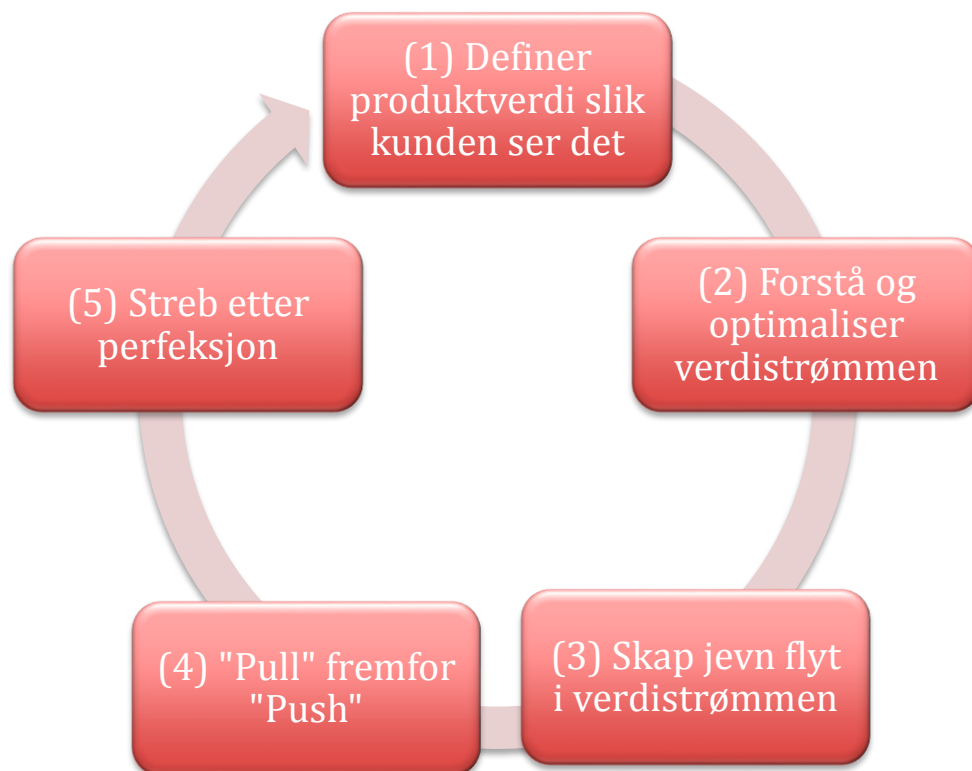
Teknikk og verktøynivået i lean-tenkningen kan være uoversiktlig, og skal man implementere lean anbefales det derfor å følge noen overordnede prinsipper (Gjønnes og Tangenes, 2012). De overordnede lean prinsippene er dels en grunnleggende innsikt om lovmessigheter og mekanismer som gjør seg gjeldende i produksjonsprosesser, delvis idealer og delvis ledestjerner for hvordan god operasjonell effektivitet skal oppnås (Gjønnes og Tangenes, 2012). Dette understøttes av Wig (2013) som mener prinsippene er en fremgangsmåte for hvordan man kan bli lean. Lean-prinsippene legger grunnlaget for hvordan en virksomhet kan oppnå varige og helst kontinuerlige forbedringer innen blant annet syklustid og produktivitet. Forbedringene oppnås uten at effektivitet eller kvalitet reduseres, og i noen tilfeller oppnås det med økt effektivitet og kvalitet (Gjønnes og Tangenes, 2012). Wig (2013) hevder de fleste som arbeider med lean benytter hele eller deler av denne fremgangsmåten.

Lean-prinsippene overlapper noe med teorien om lean's fire kjerneverdier, da kjerneverdiene også er gjeldende ved en implementering av lean i en organisasjon. De to første kjerneverdiene: samarbeid og kommunikasjon er relevant gjennom hele implementeringsprosessen. Den tredje: effektiv bruk av ressurser og eliminering av sløsing og fjerde: kontinuerlig forbedring kan i tillegg til å være kjerneverdier også sees på som

prinsipper for implementering av lean. I det kommende vil de fem lean-prinsippene (Gjønnes og Tangenes, 2012:516) presenteres med en kort oversikt hva de innebærer.

1. Definer produktverdi slik kunden ser det.
2. Forstå og optimaliser verdistrømmen (kjerneverdi nummer 3)
3. Skap jevn flyt i verdistrømmen
4. «Pull» fremfor «Push»
5. Streb etter perfektjon (kjerneverdi nummer 4)

Prinsippenes rekkefølge vises i figuren nedenfor, hvor pilen illustrerer at arbeidet med dem er kontinuerlig.



*Figur 1 "De fem lean-prinsippene" (Gjønnes og Tangenes, 2012:516)*

#### **2.4.1 Definer produktverdi slik kunden ser det**

Det første prinsippet omhandler å definere produktverdi med kundens øyne. Gjønnes og Tangenes (2012) hevder at tradisjonell tankegang er jo flere produktspesifikasjoner desto mer fornøyd blir kunden, mens Lean-filosofien fokuserer på rett balanse mellom

produktspesifikasjoner og pris. Man skal derfor avdekke hvilke attributter ved produktet kunden ønsker og er villig å betale for. Disse har da livets rett, samt at eventuelle andre egenskaper bør elimineres. Ved å ha kunnskap om hvilke produktegenskaper kunder etterspør, er det lettere å vite hvordan en produksjonsprosess bør være bygd opp for å unngå sløsing.

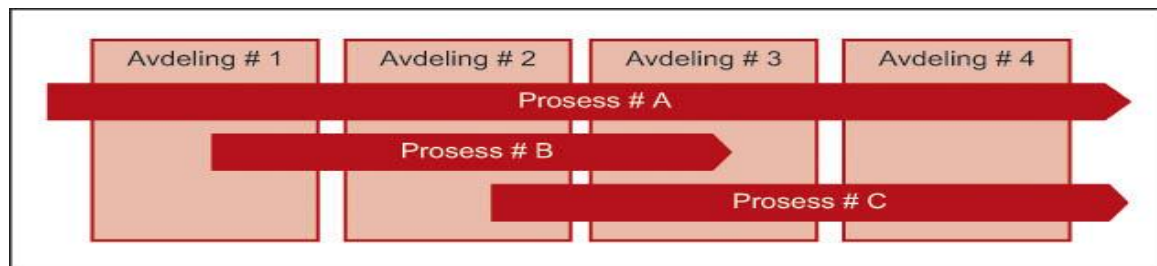
#### **2.4.2 Forstå og optimaliser verdistrømmen**

I det andre prinsippet skal hele verdistrømmen identifiseres og alle trinn som ikke skaper verdier skal elimineres (Gjønnes og Tangenes, 2012), noe som er i tråd med kjerneverdi nummer 3 «effektiv bruk av ressurser og eliminering av sløsing» (Womack et al., 1990). Skal ressursbruk og verdiskapning utfordres må man ifølge Gjønnes og Tangenes (2012) utfordre prosessen/verdistrømmen. En verdistrøm er en serie av aktiviteter som har til formål å skape verdi for kunden (Wig, 2013; Gjønnes og Tangenes, 2012). Aktivitetene forbruker ressurser. Aguiar og Weston (1993) hevder at prosesskartlegging forbedrer kundefokuset i prosessen, og bidrar til å eliminere de ikke-verdiøkende aktiviteter, samt reduserer kompleksitet i prosessen.

#### **2.4.3 Skap jevn flyt i verdistrømmen**

Det tredje prinsippet er å skape flyt i de gjenværende verdiskapende trinnene i verdistrømmen, slik at produktet flyter jevnt mot kunden. Ideen er at en prosess med jevn flyt krever mindre produksjonskapasitet med tanke på maskiner, mennesker m.m. og fører til mindre lagerhold av halvfabrikata, samt høyere hastighet innen en gitt kapasitet. Dette er altså noe man bør strebe etter, og dermed bør eventuelle hindringer for flyten elimineres.

Flaskehalser er et hinder for flyt da det skaper forsinkelser og/eller begrensninger i prosessen (Gjønnes og Tangenes, 2012). Prosesser løper gjerne over flere avdelinger i en organisasjon, og dersom en skal styre, studere og forbedre disse prosessene bør det ikke eksistere grenser mellom avdelingene. Fokus er altså på selve prosessen, uavhengig av hvor den starter i organisasjonen, og ikke på en enkelt avdeling da dette kunne ført til suboptimalisering. Dette illustreres i figur 2:



Figur 2 Prosesser versus funksjonelle organisatoriske enheter (Gjønnes og Tangenes, 2012:518)

#### 2.4.4 «Pull» fremfor «Push»

Prinsipp fire omhandler pull-produksjon, som er en ordrebasert produksjon. Aktiviteter skal altså gjennomføres når det er behov for det, da produksjonen baseres på et pålitelig gjeldende etterspørselsbehov, også kalt *kanban* (Gjønnes og Tangenes, 2012). Organisasjonen blir effektiv når man gjør akkurat det som er nødvendig, i tillegg til at produktet «dras gjennom verdistrømmen av seg selv» (Womack og Jones, 2003). *Just-in-Time* (JiT) er prototypen av et slikt produksjonssystem. Det produseres og leveres i rett mengde, rett kvalitet/produkt og til rett tid. I kontrast kan pushbasert produksjon nevnes, hvor det produseres etter prognoser gitt av tidligere etterspørsel. Planene er gitt for minimum en arbeidsdag, men ofte en uke eller lengre, og dersom det skulle være behov for endringer vil dette være vanskelig. Konsekvenser av denne metoden er ofte leveringsproblemer videre i organisasjonen og til kunde, samt lagerkostnader og ukurans (Gjønnes og Tangenes, 2012).

#### 2.4.5 Streb etter perfeksjon

Det femte og siste prinsippet er å strebe etter perfeksjon, hvor perfeksjon vil si fravær av sløsing. Dette omhandler at det alltid er mulig å oppnå ytterligere lønnsom forbedring og at man da bør etterstrebe en slik forbedring kontinuerlig (Gjønnes og Tangenes, 2012). Kontinuerlig forbedring er også den siste av de fire kjerneverdiene (Womack et al., 1990) i lean. Wig (2013) forteller at begrepet *kaizen* er betegnelsen på en tilstand hvor alle streber etter at ting skal gjøres litt bedre hver dag, altså kontinuerlig forbedring. De fem lean prinsippene er en prosess for å redusere innsats, tid, plass, kostnader og feil, samtidig som produktet som tilbys er mer tilpasset kundenes ønsker. Gjennom kontinuerlig forbedring starter prosessen med å implementere lean på nytt når de fire første prinsippene er



gjennomført, med mål å oppnå en perfekt tilstand hvor det ikke er sløsing (Modig og Åhlström, 2012).

Selv om det er mange faktorer som kan ha innvirkning på om implementeringen av lean blir vellykket, er det et stort antall forskere som antar at engasjement fra toppledelsen er absolutt nødvendig (Worley og Doolen, 2006; Alvi, 2003; Boyer og Sovilla, 2003; Parks, 2002; Bamber og Dale, 2000; Womack og Jones, 1996a). Toppledelsen skal ikke bare demonstrere engasjement og lederskap. Den må også forsøke å skape interesse i selve implementeringen og kommunisere endringen til samtlige innad i organisasjonen (Worley og Doolen, 2006; Boyer og Sovilla, 2003). Stamm (2004) og Boyer og Sovilla (2003) hevder at en ledelse bevisst eller ubevisst kan sabotere implementeringen om de ikke evner å omfavne den (Worley og Doolen, 2006).

Tidligere forskning viser at når det gjelder implementering av lean må organisasjoner finne et produksjonskonsept som samstemmer med organisasjonens kontekst og eksisterende produksjonspraksis (Ingvaldsen, Rolfsen og Finsrud, 2012; Modig og Åhlström, 2012; Pettersen, 2009; Worley og Doolen, 2006). Sjansene for en forutsigbar og vellykket implementering økes når organisasjonen ikke aksepterer en tilfeldig variant av lean, men heller tar aktive valg og adapterer konseptet til å passe organisasjonens behov (Pettersen, 2009). Å forvandle en organisasjon til en lean bedrift er en dynamisk prosess som er unik for hver organisasjon. Worley og Doolen (2006) hevder en implementering av lean, hvor lean er definert som en systematisk eliminering av sløsing, bidrar til mange fordeler i organisasjonen både finansielle og ikke-håndgripelige, som forbedret kommunikasjon. I tillegg nevner (Worley og Doolen, 2006; Alavi, 2003; Ross og Francis, 2003; Ahls, 2001; Emiliani, 2001; Womack og Jones, 1996a; 1994) fordeler som økt fleksibilitet, økt kvalitet, økt kundetilfredshet, redusert produksjonstid og redusert lager.

## *2.5 Kritikk av lean*

Mangel av en generelt akseptert definisjon på lean i kombinasjon med at konseptet er i kontinuerlig utvikling, og refererer til mange ulike forhold, bidrar til utfordringer for både akademikere og praktiserende (Modig og Åhlström, 2012). Selv om lean er et kjent og populært konsept er det problematisk å definere det (Gjønnes og Tangenes, 2012; Modig og

Åhlstrøm, 2012; Pettersen, 2009). Lean er alt fra en kultur og filosofi, til en metode og verktøykasse. I følge Hines et al. (2004) er lean under konstant utvikling, dermed vil «definisjoner» av begrepet bare være «stillbilder» av noe som er i bevegelse, som derfor kun er gyldig innenfor en gitt periode. Fremfor å finne en klar definisjon, mener Pettersen (2009) at man heller kan ta for seg de mest benyttede/typiske karakteristika av begrepet som kontinuerlig forbedring, unngå feil, «just-in-time» m.m. Grimstad (2013) mener det er positivt at det ikke eksisterer en klar definisjon på lean siden konseptet da kan kontekstualiseres til ulike organisasjoner.

Atkinson (2004) hevder det enorme omfanget av tilgjengelig informasjon, tidsskrifter og casestudier innenfor lean kan være overveldende for ledere, som da kan bli motløs til å forplikte seg til å utvikle en slik strategi. Mangelen på forståelse av lean, i tillegg til forstyrrelser av andre prosjekter og problemer er ifølge (Heien, 2012; Nordin et al., 2010; Staudacher og Tantardini, 2007) den største motstanden mot implementering av lean.

Pettersen (2009) er kritisk til Womack et al. (1990:225) påstand om at alle bransjer burde adoptere lean konseptet umiddelbart. *«Lean production is a superior way for humans to make things. It provides better products in wider variety at lower cost. Equally important, it provides more challenging and fulfilling work for employees at every level, from the factory to headquarters. It follows that the whole world should adopt lean production, and as quickly as possible».*

Pettersen (2009) hevder at dersom dette medfører riktighet, ville det være logisk at japanerne distribuerte kunnskapen om disse prinsippene ut gjennom all innenlands industri i Japan. Det ser ut som at dette ikke er tilfelle. De eneste "sanne" lean produsenter i Japan er begrenset til bilindustrien, representert ved f.eks. Toyota, Honda og Mazda, mens andre områder av industrien har en ytelse på samme nivå som (eller verre enn) vestlige konkurrenter (Pettersen, 2009). Cooney (2002) henvist i Pettersen (2009) argumenterer for at muligheten til å bli "lean" er svært avhengig av rammebetingelser som ikke alltid er oppfylt, og dermed begrenses det "universelle" av konseptet.

## 2.6 Ny-institusjonell

I følge Busch (2005) og Pettersen (2013) er økonomistyring forankret som et institusjonelt fenomen i samfunnet, og innholdet i begrepet strekker seg dermed langt utover tradisjonell finansiell- og regnskapsmessig kontroll, til å også inneholde politiske og kulturelle rammebetingelser: *«Økonomistyring må også studeres ut fra forståelse basert på sosiale normer, krav og forventninger fra ulike interessenter og krav fra institusjonelle omgivelser»* (Pettersen, 2013:30).

Gjennom sine institusjonelle omgivelser instrueres organisasjoner i de til enhver tid gjeldende sosialt skapte normer og konvensjoner for utforming av organisasjonen (Clegg, Kornberger og Pitsis, 2008; Røvik, 1998; Meyer og Rowan, 1977; Selznick, 1948). Disse normene for «god» organisering oppfattes ofte som gitte, ytre og objektive betingelser, men det understrekes at det er samfunnsskapte fenomener. Denne transformasjonen gjøres mulig gjennom institusjonalisering. I en ny-institusjonell tilnærming til økonomistyring er organisasjoners ønske om å oppnå legitimitet (Clegg, Kornberger og Pitsis, 2008; Meyer og Rowan, 1977; Zucker, 1977) i samfunnet en sentral årsak til implementering av nye styringsverktøy. En standard som er institusjonalisert gir retning for hvordan en organisasjon skal utforme prosedyrer og strukturer i egen virksomhet og betegnes som rasjonaliserte myter (Meyer og Rowan, 1977) og oppskrifter (Røvik, 1998). Organisasjonsoppskrifter er de formelle og konkrete delene av økonomistyringen, og det er hovedsakelig disse som er synlige for omgivelsene (Røvik, 1998:13).

*«At en oppskrift er «institusjonalisert» betyr at den innenfor en periode av mange blir oppfattet og gjerne omtalt som den riktige, den hensiktsmessige, den effektive, den moderne – og sogar den naturlige måten å organisere på».*

I dette perspektivet får de institusjonelle organisasjonsoppskriftene en betydning utover å (kun) være et verktøy for effektiv problemløsning, og kan således betegnes som et symbol (Røvik 1998). Oppskriften gir innsikt i hvordan deler av komplekse organisasjoner bør være i form av institusjonaliserte formler, byggesteiner eller komponenter, og er altså ikke en totalløsning for utforming av organisasjoner. Av det brede repertoaret av institusjonaliserte oppskrifter som er tilgjengelig nevner Røvik (1998) at *lean production* (Lazonick 1990;

Benders og Van Bijsterveld, 1997) er en oppskrift på prosedyre- og prosess delen av en organisasjon.

De organisasjoner som implementerer de populære oppskriftene oppnår stabilitet, legitimitet i samfunnet, økt tilgang til ressurser og dermed forsterke sjansen for overleve (Røvik, 1998; Meyer og Rowan, 1977; Zucker, 1977). Evnen til å implementere og reflektere de aktuelle institusjonaliserte forestillingene vil være avgjørende for organisasjonens legitimitet (Røvik, 1998; Meyer og Rowan, 1977; Parsons, 1956). En slik adopsjon av populære oppskrifter kan også påvirke den interne selvoppfatningen i organisasjonen med tanke på hvilke andre organisasjoner man har likhetstrekk med, og ønsker å identifisere seg med, samt hvilke man bevisst og ubevisst skiller seg fra (Røvik, 1998). At et konsept er adoptert betyr at det er tilpasset og nedfelt i nye rutiner, altså tatt i bruk. Meyer og Rowan (1977) hevder institusjonalisering skaper økt strukturell isomorfi, som vil si at organisasjonsformene blir stadig mer homogene. DiMaggio og Powell (2002) mener isomorfisme er betegnelsen på prosessen hvor organisasjoner adopterer like former og praksiser (Clegg, Kornberger og Pitsis, 2008).

Røvik (1998) hevder en kontinuerlig fornyelse legger grunnlaget for utvikling, suksess og overlevelse. I kontrast kan stabilitet ofte sees på som en indikasjon på stagnasjon. De gjeldende normene endres stadig, noe som gjenspeiles i organisasjoner i form av fokus på kontinuerlig endringer (Røvik, 1998). Populære konsepter som for eksempel «kaizen» (kontinuerlig forbedring) er ikke nødvendigvis en garanti for suksess, men organisasjoner som ikke adopterer de moderne konseptene kan oppfattes som reaktive, passive og utdaterte (Clegg, Kornberger og Pitsis, 2008).

Meyer og Rowan (1977) hevder at å etterleve de institusjonelle standardene som skaper legitimitet ofte kommer i konflikt med effektivitetsmål. Noen virksomheter forsøker å unngå denne konflikten ved å adoptere institusjonaliserte strukturer, slik som lean, men unngår å implementere dem på det operative nivået (Pettersen, 2013; Meyer og Rowan, 1977). Det er altså ikke overensstemmelse over hva organisasjonen hevder at de gjør og hva de faktisk gjør. Virksomheter frikobler (Pettersen, 2013), eller dekobler (Meyer og Rowan, 1977) formelle strukturelle endringer fra den daglige aktiviteten med den hensikt å fremstå som endringsvillige og moderne, og oppnår da både ekstern legitimitet og effektiv intern drift.

Legitimitet oppnås gjennom organisasjonsoppskrifter (det formelle økonomistyringssystemet) da det er det som er synlig for omgivelsene. Det uformelle økonomistyringssystemet skjer internt i en organisasjon og vil ikke ha noen innvirkning på legitimiteten da det ikke synlig for de utenfor organisasjonen. I følge Pettersen (2013) vil virksomheters størrelse og deres forhold til omgivelsene påvirke bruken av styringsverktøy.

### 2.6.1 Oversettelse

Rasjonaliserte myter og organisasjonsoppskrifter er ofte utydelige og uavklarte (Sahlin-Andersson, 1996) og før institusjonaliserte oppskrifter kan adopteres av organisasjoner må de tolkes, tydeliggjøres og tilpasses (Røvik, 1998). Populære konsepter oversettes og omformes kontinuerlig gjennom at stadig nye organisasjoner tar de i bruk. En oversettelse er å «*bringe noe fra én form eller versjon over til en eller flere andre former eller versjoner*» (Røvik, 1998:160). Røvik (1998) klassifiserer oversettelser inn i fire hovedtyper: konkretisering, delvis imitering, kombinerer og omsmelting.

Med **konkretisering** menes en transformasjon fra det generelle til det spesifikke. Man holder fast på det institusjonaliserte kravet, f.eks. lean-konseptet, men tilpasser dette lokalt, på en rasjonell måte. Konseptet tolkes og tydeliggjøres i den enkelte virksomhet, med den hensikt at det skal nedfelle seg i noen rutiner og aktiviteter. Studier (Lapsley, 1997; Borum og Foss Hansen, 1997; Gaski, 1993) viser at lokale forsøk på å konkretisere konsepter som i utgangspunktet er generelle, ofte ender med at det utvikles ulike varianter tilpasset hver enkelt organisasjons kontekst (Røvik, 1998). Utbredte og populære konsepter er i utgangspunktet ofte generelle, diffuse oppskrifter, og fremstilles gjerne som en filosofi.

Organisasjoner benytter **delvis imitering** når konseptene består av en rekke mer eller mindre spesifiserte og løst sammenkoblede delementer. Gjennom delvis imitering adopterer man et eller et fåtall elementer fra det institusjonaliserte kravet som anses som viktig for sin organisasjon, og ender opp med en «kvasiform» av konseptet. Røvik (1998) henviser til en studie av Walgenbach (1997) som understøtter dette. Det kan være ulike årsaker til hvorfor organisasjoner velger å kun implementere komponenter av konseptet. Organisasjonen kan ønske å opptre som en «rational shopper» (Whyte, 1968). Dette forutsetter at man vet nøyaktig hva organisasjonens behov er, at man kjenner til alle sider av det institusjonaliserte

konseptet, og at man kun implementerer de komponenter organisasjonen har behov for. I tillegg bør konseptet være såpass spesifikt at det er mulig å både skille mellom, samt skille ut disse delkomponenter. En annen årsak til delvis imitering kan være at man uintentert adopterer bare en del av konseptet fordi det i utgangspunktet er generelt utformet, noe som gjør det vanskeligere å skille klart mellom deelementene, eller fordi man ikke innehar tilstrekkelig kunnskap om det (Alchian, 1950) gjengitt i Røvik (1998). Organisasjonen kan være overbevist om at hele konseptet er adoptert, selv om man bare har implementert en komponent av det. Delvis imitering kan også skyldes at enkelte elementer i et konsept er mer overførbart, og da bedre egnet til å bli adoptert enn andre (Sahlin-Andersson, 1996).

**Kombinering** er den tredje formen for oversettelse, og omhandler at man lokalt i virksomheten kobler sammen hele konsepter eller elementer fra konsepter til en løs sammenkobling slik at de enkelte elementer eller konsepter fortsatt kan identifiseres som relativt selvstendige deler. En organisasjon kan implementere deler av lean og deler av et eller flere andre moderne konsepter, og kombinere disse. (Røvik, 1998).

Den siste hovedtypen er **omsmelting** og er en mer radikal form for oversettelse. Elementer fra ulike ideer og oppskrifter flyter sammen og man ender opp med en helt ny variant som er forskjellig fra samtlige av de oppskriftene den er utformet i lys av. Lean blir til noe helt annet i organisasjonen. Et slikt resultat kan oppfattes som en klar avslutning på en oversettelsesprosess, men oversettelse og omforming kan også være en kontinuerlig prosess, hvor man bøyer og tøyer på oppskrifter slik at det i realiteten stadig oppstår nye versjoner. Sahlin-Andersson (1996) omtaler dette som «redigering».

## 2.7 Sammenheng

I dette kapitlet er det teoretiske rammeverket som legges til grunn i denne studien presentert. Problemstillingen i studien er «*Hvordan er operasjonell effektivitet implementert i en distribusjonssentral?*». Oppgavens overordnede tema er økonomistyring, og i hvilken grad Nortura arbeider med operasjonell effektivitet. Økonomistyring omhandler å styre ressursbruken mot maksimering av organisasjonens overordnede målsettinger. God operasjonell effektivitet oppnås dersom man i en vare- og tjenesteproduksjon evner å eliminere all form for sløsing, og dermed utnytter ressursene bedre.



Økonomistyringsbegrepet er tradisjonelt knyttet opp mot bedriftsøkonomisk analyse, da særlig i et teknisk-rasjonelt perspektiv. I forbindelse med «relevance lost» debatten ble det reist spørsmål om de tradisjonelle styringsverktøyene ga tilstrekkelig styringsinformasjon, samt om informasjonen kom tidsnok til å løse de utfordringer organisasjonen stod ovenfor for å sikre videre drift. I dag innebærer økonomistyring en styring av virksomheten i bred forstand og moderne økonomistyring beveger seg utenfor grensene til de tradisjonelle finansielle elementene. Dermed er nye teoretiske rammeverk og analyseverktøy, som f.eks. lean, blitt utviklet de siste tiår. «*Lean er dels en tilstand, dels en tenkemåte, dels en tilnærming til (bedret) operasjonell effektivitet*» (Gjønnes og Tangenes, 2012:563).

Det økonomiske styringsverktøyet lean skiller seg fra andre tilnærminger til operasjonell effektivitet med en bottom-up involvering og kontinuerlig stegvis endring. Lean handler om å oppnå mer, med bruk av færre ressurser, og eliminering av sløsing er sentralt. Lean har fem overordnede prinsipper som kan fungere som ledestjerner for hvordan man skal oppnå god operasjonell effektivitet. Kort oppsummert implementeres lean ved at man starter med å definere produktverdi med kundens øyne. Deretter studeres verdistrømmen for å avdekke eventuelle former for muda som kan elimineres. Når mudaene er eliminert, skapes flyt i organisasjonen, og man oppnår en konstant bevegelse av produktet mot kunden. I tillegg skal produksjonen baseres på etterspørselsbehov. Når de fire første prinsippene er implementert, starter prosessen på nytt, i tråd med det femte og siste prinsippet; søke perfektjon (Gjønnes og Tangenes, 2012). Organisasjonen skal arbeide videre med kontinuerlig forbedring for å komme nærmest mulig en ideal tilstand.

En implementering av det moderne konseptet lean kan også skje med den hensikt at virksomheten skal oppnå legitimitet i sine omgivelser. Organisasjoner kan oversette nye styringssystemer gjennom bruk av konkretisering, delvis imitering, kombinerings og omsmeltning (Røvik, 1998). Styringssystemer som er legitime i samfunnet kan være til hinder for organisasjonens interne effektivitet. Meyer og Rowan (1977) mener dette kan være en årsak til at organisasjoner hevder utad at de benytter moderne styringssystemer, men at de unnlater å implementere disse internt, en såkalt dekket struktur. På denne måten oppnår organisasjonen legitimitet uten å implementere nye styringssystemer.

## KAPITTEL 3 METODE

Denne studien omhandler grad av implementering av operasjonell effektivitet ved Nortura's distribusjonssentral i Harstad. For å kunne besvare forskningsspørsmålet best mulig, har metodiske valg har vært viktig. Metode stammer fra det greske *methodos*, som betyr å følge en bestemt vei mot et mål (Johannessen et al., 2009). Samfunnsvitenskapelig metode handler om hvordan man skal gå fram for å samle inn data (empiri) om virkeligheten (Johannessen et al., 2009; Hellevik, 2002; Jacobsen, 2000), samt hvordan denne informasjonen skal analyseres og tolkes. Ved å analysere informasjonen får man ny innsikt i samfunnsmessige forhold og prosesser. Systematikk, grundighet og åpenhet er sentrale elementer ved metode/empirisk forskning (Johannessen et al., 2009).

I dette kapitlet gjøres det rede for studiens metodiske valg knyttet til mitt vitenskapsteoretiske ståsted, forskningsdesign, datainnsamling og analyse. Disse valgene sees også i sammenheng med metodekvalitet og forskningsetikk.

### *3.1 Vitenskapsteoretisk ståsted*

Det finnes en grunnleggende uenighet (Jacobsen, 2000) om hva virkelighet egentlig er, hvordan man kan ha kunnskaper om denne virkeligheten, samt hvordan informasjon bør innhentes for å få en best mulig tilnærming til virkeligheten. Dette skaper utfordringer med å danne kunnskap om hvordan den sosiale virkeligheten ser ut (Jacobsen, 2000). Forskerens grunnholdning til den sosiale virkeligheten betegnes som ontologisk perspektiv, mens hvordan oppnå kunnskap om hvordan virkeligheten faktisk ser ut, er undersøkelsens epistemologiske perspektiv (Johannessen et al., 2009).

Ontologi er grunnleggende antagelser om verden (Johannessen et al., 2009; Jacobsen, 2009) og har en betydning lik «slik ting faktisk er» (Jacobsen, 2000:24). Å få en felles enighet av hvordan virkeligheten faktisk ser ut er ifølge Jacobsen (2000) og Johannessen et al. (2009) tilnærmet umulig. Uenigheter omhandler i hvilken grad det i sosiale systemer (mennesker som samhandler), eksisterer noen generelle lover, eller om alt som studeres er unikt. Med andre ord, om forskerens grunnholdning er at man ser verden som objektiv (positivisme) eller subjektiv (fortolkning/hermeneutikk). Enhver forskers ontologiske utgangspunkt vil få innvirkning på hva man søker etter når undersøkelser skal gjennomføres (Jacobsen, 2000).

En naturlig følge av at det eksisterer uenigheter angående læren om hvordan virkeligheten faktisk ser ut, strides det også om i hvor stor grad det er mulig å tilegne seg kunnskap om denne virkeligheten. Epistemologi betyr «*læren om kunnskap*» (Jacobsen, 2000:25) og omhandler hvordan man oppnår kunnskap om virkeligheten (Johannessen et al., 2009; Jacobsen, 2000) En forskers grunnholdning har betydning for om den vitenskapsteoretiske retningen er positivistisk eller hermeneutisk.

I den vitenskapsteoretiske retningen positivismen er det ontologiske synet at verden kan beskrives ved hjelp av lover og regelmessigheter. Epistemologien innenfor denne retningen er at det kan samles inn objektive data om en objektiv virkelighet (Jacobsen, 2000). Positivisme søker teoretiske generaliseringer av et bredt omfang, gjennom forklaringer som adresserer objektive mekanismer når det gjelder deres uformelle sammenhenger (Clegg et al., 2008). Det er et syn på kunnskap som skal gi en forståelse av vitenskap fokusert på forklaring fremfor forståelse, og det er dermed kun det vi observerer som er kunnskap, ikke det folk mener. Jacobsen (2000) hevder man kan trekke paralleller mellom positivismen og fysikken, da det i begge hersker en grunnleggende antagelse om at sosiale systemer består av lovmessigheter. Disse generelle lovene ønsker positivistene å avdekke. Det er imidlertid mange som hevder at naturvitenskapens idé om lovmessigheter, ikke kan overføres til sosiale systemer, noe som har bidratt til at antagelsen har blitt utfordret fra flere hold (Jacobsen, 2000).

En motsetning til positivismen er Hermeneutikk (fortolkning), hvor fokuset flyttes fra det objektive til det subjektive (Krumsvik, 2014; Johannessen et al., 2009; Jacobsen, 2000). Det hevdes at samfunnsvitenskap, som er å studere hvordan *mennesker* handler og tenker, ikke er det samme som naturvitenskap (Jacobsen, 2000). Dette begrunnes med at mennesker i ulike organisasjoner og på ulike tidspunkter har forskjellig oppfatning av et fenomen, og dermed finnes det ikke en objektiv, sosial virkelighet som er lik for alle. Alt må forstås i henhold til sin kontekst (Jacobsen, 2000). Spesielle hendelser kan forklares, men grunnet mange ulike måter å forstå og fortolke sosiale fenomener på, vil ikke erfaringene fra gitte hendelser være overførbare til andre områder. I forhold til en organisasjons effektivitet hevder Jacobsen (2000:27) at: «*Det som er viktig for en organisasjons effektivitet, er ikke hvordan strukturen er utformet, men hvilke felles verdier og normer (fortolkninger) de ansatte i organisasjonen har*». Det ontologiske synet innenfor den hermeneutiske retningen er at generelle lover finnes

ikke. Epistemologien omhandler at mennesker har konstruert virkeligheten og må derfor studeres gjennom menneskers oppfatning av den (Jacobsen, 2000). Verden er altså ikke objektiv, men en fortolkning fra menneskene i den. Johannessen et al. (2009) mener at til et hermeneutisk forskningsideal vil kvalitative data og metoder være best egnet, noe Krumsvik (2014) understøtter med å hevde at hermeneutikken ofte knyttes til den kvalitative forskningen. Mitt ontologiske og epistemologiske utgangspunkt er inspirert av et hermeneutisk ståsted.

### 3.2 Forskningsdesign

Johannessen et al. (2009:73) hevder at "*Forskningsdesign er "alt" som knytter seg til en undersøkelse*". Med utgangspunkt i studiens problemstilling (forskningsspørsmål) tas det avgjørelser vedrørende hvilke typer forskningsdesign som vil være fordelaktig å bruke, gjennom å vurdere hva og hvem som skal studeres, samt hvordan gjennomføre undersøkelsen fra begynnelse til slutt.

Med forskjellige ontologiske og epistemologiske utgangspunkter vil det også være ulike strategier for å studere virkeligheten. Saunders et al. (2012) og Jacobsen (2000) skiller mellom to strategier; deduktiv og induktiv. I den induktive strategien går forskeren fra «*empiri til teori*» (Johannessen et al., 2009:52; Jacobsen, 2000:28). Dataen man innhenter er med på å videreutvikle/skape ny teori, noe som både krever mye bakgrunnskunnskap om teori og om det man skal undersøke, for eksempel en organisasjon, samt at man må være i feltet over en lengre periode. I den andre strategien; deduktiv «*fra teori til empiri*» (Johannessen et al., 2009:52; Jacobsen, 2000:28) bør man på bakgrunn av tidligere forskning og teorier ha dannet seg en forventning om hvordan virkeligheten ser ut, for deretter å innhente data som bekrefter eller avkrefter om forventningene stemmer overens med virkeligheten. Denne studien vil ha en deduktiv tilnærming, da denne tilnærmingen er mindre tidkrevende enn en induktiv tilnærming, samt at eksisterende teori skal benyttes som grunnlag for analysen av empirien.

Formålet med undersøkelsen kan være at den skal beskrive, forklare eller utforske og betegnes som henholdsvis *deskriptivt*, *kausalt* eller *eksplorativt* design (Johannessen et al., 2009).

Deskriptivt design omhandler å beskrive virkeligheten slik den faktisk er, og benyttes dersom man ønsker å beskrive eller kartlegge hendelser som skjer eller forhold som eksisterer, og se på sammenhengene mellom disse (Johannessen et al., 2009) på et aktuelt tidspunkt eller på endringer over en periode (Jacobsen, 2000). Forskningsdesign som egner seg til dette er casedesign, etnografisk design, grounded theory (empiribasert teori), samt fenomenologi (Johannessen et al., 2009). For å innhente data kan det være fordelaktig å benytte seg av dokumentanalyse, dybdeintervjuer, fokusgrupper og/eller deltakende observasjon (Johannessen et al., 2009).

Kausalt (forklarende) design benyttes om man søker å finne årsakssammenhenger, som i studier hvor problemstillingen søker å se på sammenhenger, årsaker og konsekvenser mellom flere tilfeller (Johannessen et. al 2009; Jacobsen, 2000). Eksplorativt (utforskende) design benyttes dersom det er ønskelig å studere fenomener som man har relativt lite eller ingen kunnskap til, og hvor problemstillingen kan være uklar. Man vil vite mer om temaet og om mulig skape teorier eller perspektiver som kan gi et nytt syn på virkeligheten.

Problemstillingen i denne studien: «Hvordan er operasjonell effektivitet implementert i en distribusjonsbedrift?» er beskrivende.

En annen dimensjon innenfor valg av forskningsdesign er om studien går i bredden (ekstensiv) eller dybden (intensiv) (Johannessen et al., 2009; Jacobsen, 2000). Ekstensive, brede design er relatert til at man undersøker store utvalg enheter, at dataen som samles inn gjerne er kvantitativ og at resultatene lar seg statistisk generalisere siden fokuset er på hva som er felles for flertallet. Intensive design går mer i dybden, har et fåtall kilder og søker å oppnå detaljerte empiriske funn. Ved at undersøkelsen er så spesifikk vil resultatene fra intensive design være vanskeligere å statistisk generalisere, enn ved ekstensivt design (Johannessen et al., 2009). Min studie baserer seg på et intensivt design, da jeg ønsker et helhetlig bilde av enheten som studeres og casestudie vil derfor være en godt egnet metode.

Innenfor intensivt design benyttes case-studie dersom man ønsker å avdekke hvordan samspillet mellom et fenomen og en spesifikk kontekst er (Jacobsen, 2000). «*Casestudier er intensive kvalitative studier av en eller noen få undersøkelsesenheter*» (Andersen, 2013:14). En case kan være hele eller deler av en organisasjon, en prosedyre, en handling etc. Ifølge Yin (1989) egner casestudier seg best i tilfeller hvor «hvordan» og «hvorfor» spørsmål stilles, når

forsker har lite kontroll over hendelser og/eller når fokuset er samtidfenomen innenfor en virkelig kontekst. Dette er en kontrast til typiske kvantitative spørsmål som «hvor mange» eller «hvor ofte». Fordelen med casestudier er at man får en forståelse og forklaring av prosesser og handlinger, mens det er lite hensiktsmessig å benytte det for kartlegging av det empiriske omfanget av et fenomen (Andersen, 2013).

Tidsdimensjonen, altså hvor lang tid man har til rådighet, er en viktig faktor i forhold til hvordan den aktuelle undersøkelsen gjennomføres (Saunders et al., 2012; Johannessen et al., 2009). Her kan man skille mellom *tverrsnittsundersøkelser* og *longitudinelle undersøkelser*. Tverrsnittsundersøkelser er flere undersøkelser som utføres på ett bestemt tidspunkt med den hensikt å se på sammenhenger og variasjoner mellom det vi måtte undersøke på dette tidspunkt. Datainnsamlingen skjer på ett tidspunkt noe som gjør det vanskelig å si noe om endringer over tid (Johannessen et al., 2009). Skal man uttrykke seg om utvikling over tid bør man gjennomføre undersøkelsen flere ganger over et lengre tidsperspektiv. Vi snakker da om longitudinelle undersøkelser (Saunders et al., 2012; Johannessen et al., 2009). I mitt tilfelle var en tverrsnittsundersøkelse mest gunstig grunnet begrenset tid til gjennomføring av studien.

### 3.3 Forskningsmetode

Når forskningsdesignet er valgt vil neste steg være å avgjøre hva slags metoder man ønsker å anvende for å innhente data. De fleste problemstillinger besvares ved å kombinere bruk av primær- og sekundærdata (Saunders et al., 2012). Primærdata er data som er innhentet for den aktuelle studien, mens sekundærdata er data som allerede er innhentet for en annen hensikt og kan være en bedrifts årsregnskap eller hjemmeside. Ved innsamling av primærdata skiller man gjerne mellom kvalitativ og kvantitativ metode.

Kvantitativ metode benyttes gjerne når man skal beskrive hyppigheten eller omfanget av et fenomen (Jacobsen, 2000) og når fokuset er årsaksforklaringer og man ønsker talldata (Krumsvik, 2014). Metoden egner seg når konteksten er mindre relevant for studien da informasjon om kontekst er begrenset, samt når man ønsker bredde og mange enheter (Jacobsen, 2000). Metoden gir informasjon om hva et flertall eller et mindretall mener om en sak. Gjennom å avdekke tendenser i en populasjon vil man kunne generalisere, det vil si at de resultatene man oppnår kan gjelde for andre grupper og organisasjoner som er lik den man

selv har studert (Saunders et al., 2012; Jacobsen, 2000). Faktaene skal kunne etterprøves, noe som assosieres med den epistemologiske retningen; positivismen, da særlig ved bruk av forhåndsbestemt og høystrukturert datainnsamlingsteknikker som et prestrukturert spørreskjema (Saunders et al., 2012). En stor ulempe med kvantitativ metode er ifølge Jacobsen (2000) at den kan gi et overfladisk preg på undersøkelsen, da den må være enkel for å kunne nå mange enheter.

Kvalitative metoder benyttes i studier hvor man ønsker å oppnå innsikt, detaljer, forståelse og forklaringer (Patton, 2002; Sayre, 2001). Dette er åpne og relativt ustrukturerte forskningsmetoder, hvor man forstår meningene og handlingene til informantene i deres sosiale kontekster. Her er ikke målet å statistisk generalisere, men heller å få dypere innsikt om det aktuelle temaet (Krumsvik, 2014; Saunders et al., 2012). Dette forbindes med den vitenskapsteoretiske retningen ”fortolkende paradigme” (hermeneutikk), hvor man som forsker tolker og oppnår en forståelse meningene og ordene til respondentene i deres perspektiv (Saunders et al., 2012).

Typisk for denne metoden er at forskeren gransker synspunkter til små grupper og forholdet mellom disse (Krumsvik, 2014; Saunders et al., 2012). Dette gjøres i deres naturlige setting, blant annet for og lettere oppnå informantenes tillitt, deres meninger, samt for at forskeren skal få en bedre forståelse (Saunders et al., 2012).

Jacobsen (2000) mener fordeler med kvalitativ metode er at empirien er nyansert og får da fram det karakteristiske og unike ved informanten og informantens kontekst, samt at det er nærhet mellom forsker og den som blir undersøkt. Nærheten kan også være en ulempe om den blir for tett, slik at det blir problematisk å være kritisk. En annen ulempe er at det er en tidkrevende metode slik at man gjerne må begrense antall informanter, noe som kan skape utfordringer med representativiteten til de man spør. Med andre ord er det vanskelig å statistisk generalisere, men gjennom å skape en mer generell teori om hvordan virkeligheten ser ut kan man teoretisk generalisere.

Da studien har som formål å oppnå en dypere innsikt i forskningstemaet har jeg valgt å benytte kvalitativt design for innhenting av mine data, og hovedmetode for datainnsamling

har vært intervju. For å øke studiens kvalitet har jeg også triangulert (Johannessen et al., 2009; Jacobsen, 2000) med dokumentstudier.

Et kvalitativt forskningsintervju kan karakteriseres som en strukturert samtale med et formål å oppnå en beskrivelse av hverdagsverdenen til informantene, hvor betydningen av de fenomenene som beskrives skal kunne tolkes i ettertid (Kvale, 1997). Johannessen et al. (2009:136) hevder «*Intervjuer er en av de mest brukte måtene å samle inn kvalitative data på*», mens den vanligste intervjuformen er semistrukturerte intervju (Krumsvik, 2014). Semistrukturerte intervju defineres av Kvale (2007) som: «*A planned and flexible interview with the purpose of obtaining descriptions of the life world of the interviewee with respect to interpreting the meaning of the described phenomena*». Fokus er på informantens oppfatning (Hingley, 2005) av ulike fenomen, hvor en hermeneutisk fortolkningsramme vektlegges (Krumsvik, 2014). Utgangspunktet for det semistrukturerte intervjuet er ifølge Krumsvik (2014) at intervjuguiden baseres på konkrete tema og spørsmål, hvor man også har muligheter for å følge opp momenter som dukker opp underveis i intervjuet. Fordeler med å benytte intervju som metode er at den gir anledning til oppfølgingsspørsmål, samt at det er fleksibel metode. Ulemper med metoden er at den er tidkrevende, samt viktigheten av at intervjuer har tillitt hos den som intervjues.

### 3.4 Datainnsamling

Dette kapitlet omhandler hvordan dataen er innsamlet, hvor intervju har vært hovedmetode for datainnsamling. Innledningen i intervjuene er gjennomført i henhold til Johannessen et al.'s (2009) anbefaling. Jeg presenterte meg selv, samt informerte om prosjektet og hvilke temaer som ville bli tatt opp. Jeg forklarte at det ville bli benyttet diktafon, at intervjuet ville bli transkribert for deretter å bli sendt til den enkelte informant for godkjenning/redigering, samt at opptaket vil bli slettet ved slutten av studien. Videre forsikret jeg at de ville være anonym og at de når som helst kunne trekke seg fra studien. I tillegg hadde jeg med en samtykkeerklæring (vedlegg 1) som jeg gikk gjennom med hver av informantene, og alle signerte den før intervjuene startet. Intervjuene ble gjort ansikt-til-ansikt, i arbeidstiden til de ansatte, på et møterom ved distribusjonssentralen.



Intervjuguiden (vedlegg 2) var utformet slik at vi startet med enkle fakta spørsmål, med enkle svar. Dette ble gjort med den hensikt å bygge en relasjon (Johannessen et al., 2009). Videre ble det stilt spørsmål som omhandlet studiens problemstilling. Ved avslutningen av intervjuet ble det i henhold til Johannessen et al. (2009) sin anbefalte struktur, informert når det var få spørsmål igjen. Det var også beregnet tid i intervjuet til avsluttende kommentarer. På denne måten ble informanten gitt mulighet til å gi kommentarer eller stille spørsmål han/hun ikke fikk gjort i løpet av intervjuet, og at eventuelle uklarheter kunne oppklares.

Jeg intervjuet to ledere, henholdsvis en toppleder og en avdelingsleder samt tre ansatte. Årsaken til at antall gjennomførte intervjuer ble begrenset til fem er av kapasitetshensyn og studiens tidsperspektiv. Figuren nedenfor gir en oversikt over intervjuene som er gjennomført:

Informant	Dato	Varighet
Leder A	13.04.2015	Ca 50 min
Leder B	14.04.2015	Ca 60 min
Ansatt 1	13.04.2015	Ca 40 min
Ansatt 2	14.04.2015	Ca 35 min
Ansatt 3	23.04.2015	Ca 50 min

*Tabell 1. Gjennomførte intervju.*

Dokumentstudier er å samle inn, analysere og tolke sekundærdata (Saunders et al, 2012). Dokumentundersøkelser er ifølge Jacobsen (2000) studier av dokumenter som er utarbeidet av andre enn forskeren selv (sekundærdata). Forhold man må ta hensyn til ved dokumentstudier er i hvilken grad man kan stole på dokumentene, om dokumentene passer til problemstillingen, samt hvilke dokumenter man får tilgang til og hvilke man ikke får tilgang til. I denne studien benyttes Nortura's webside, hvor jeg vil finne informasjon om blant annet konsernets økonomi, organisasjonskart, strategi, visjon og verdier.

Uavhengig av om man benytter kvantitativ eller kvalitativ metode er kvaliteten på forskningen særdeles viktig (Saunders et. al, 2012). I kvalitativ forskning måles den i validitet og reliabilitet, mens i kvalitativ metode har man redefinert disse begrepene slik at de er mer gjeldene for denne type studie.

### 3.5 Datakvalitet

Siden forskere kan følge ulike “sannheter” vil datakvalitet innenfor kvantitativ og kvalitativ metodene beskrives med ulike begrep. Innen kvantitativ forskning må validiteten, reliabiliteten og generalisering være oppfylt, mens i kvalitativ forskning er det dannet nye begrep; bekreftbarhet, troverdighet og overførbarhet, noe som gir en bedre beskrivelse av datakvalitetsmålene (Saunders et al., 2012). Begrepene innenfor begge forskningsmetodene er illustrert/presentert i tabellen (2) nedenfor, og det vil i det følgende bli gitt en presentasjon av alle begrepene, og hva jeg har gjort for å sikre kvaliteten.

Kvalitativ	Kvantitativ
Bekreftbarhet	Validitet
Troverdighet	Reliabilitet
Overførbarhet	Generalisering

Tabell 2. Oversikt over kvalitetsbegreper innenfor kvalitativ og kvantitativ metode.

#### 3.5.1 Bekreftbarhet og validitet

Med bekreftbarhet menes det at det skal være mulig å verifisere de resultatene man oppnår med annen forskning. Informantene taler, ikke forskeren, så resultatene skal bygge på hva informantene har fortalt angående det som forskes på (Saunders et al., 2012). I denne studien baseres resultatene på informasjonen informantene har gitt i intervjuene.

Validitet omhandler i hvilken grad datainnsamlingsmetoden eller metodene måler hva de var ment å måle (Saunders et al., 2012; Golafshani, 2003), og i hvilken grad forskningsresultater virkelig er hva de hevder å være. *“Validity: (1) the extent to which data collection method or methods accurately measure what they were intended to measure. (2) The extent to which research findings are really about what they profess to be about.”* (Saunders et al., 2012:684).

Validitet handler om i hvilken grad resultatene fra studien er gyldige i den form av hvor godt den fremstiller fenomenet (Saunders et al., 2012; Johannessen et al., 2009). Dette omhandler designet av undersøkelsen, altså før datainnsamlingen finner sted. Når det gjelder bekreftbarhet i forhold til sekundærdata man må ta hensyn til i hvilken grad man kan stole på dokumentene og om dokumentene passer til problemstillingen.

### **3.5.2 Troverdighet og reliabilitet**

I kvalitative studier knyttes troverdig til at forskningsprosessen er gjort på en god måte slik at funnene og resultatene av studien er korrekte, i tillegg til at det skaper tillitt. Det er viktig at det er informantenes opplevelse og erfaring av sannheten som kommer fram og ikke forskerens, samt at valg av fremgangsmåte skal begrunnes (Saunders et al., 2012). Det er flere måter å oppfylle de nevnte punktene om troverdighet. Gjennom forskningsprosessen kan man se seg blind på sine egne funn, informanter og resultater, og det kan dermed være fordelaktig å drøfte dette med eksempelvis en veileder eller andre forskere. En annen faktor som styrker kvaliteten er at dersom man gjennomfører et intervju bør man ta opptak av dette, og deretter transkribere det. Videre vil det være lurt å sende transkriberingen til hver enkelt informant slik at de kan lese over og godkjenne, eller eventuelt komme med bemerkninger hvor de føler de er blitt misforstått. Det er også mulig for forskeren å kontakte informanten dersom han/hun er usikker på tolkningen av et svar informanten har gitt (Saunders et al., 2012).

Man kan også benytte flere ulike metoder for å styrke troverdigheten, noe som kalles for triangulering. Saunders et al. (2012:683) definerer triangulering slik: *“The use of two or more independent sources of data or data-collection methods within one study in order to help ensure that the data are telling you what you think they are telling you”*. For eksempel kan man anvende både spørreskjema og intervju, eller både primær og sekundær data. Studiens

mål og tidsaspekt må være i fokus når man skal avgjøre hvilke metoder man skal velge i trianguleringen. For å sikre troverdigheten i min studie har jeg benyttet både primær og sekundær data. Samtlige informanter godkjente transkriberingen av intervjuene jeg gjennomførte med hver enkelt, noe som styrker troverdigheten.

Reliabilitet er selve gjennomføringen av undersøkelsen, at man oppnår fullstendige og pålitelige data, hvilke data som brukes, måten de samles inn på og hvordan de bearbeides (Saunders et al., 2012; Johannessen et al., 2009).

### **3.5.3 Overførbarhet og generalisering**

For å kunne statistisk generalisere må studiets utvalg være representativt, det vil si at de har samme egenskaper som resten av populasjonen (Saunders et al., 2012). Som nevnt tidligere er fokuset i kvalitativ forskning å oppnå et dybdesyn, framfor generalisering, og man har heller ikke stort nok utvalg til å generalisere. Begrepet overførbarhet benyttes fremfor generalisering, og det legges vekt på om oppfatningen i gjeldende studie kan teoretisk generaliseres. Resultatene i min studie har til hensikt å kunne teoretisk generaliseres.

## **3.6 Etikk**

En forsker står ofte ovenfor et dilemma når det gjelder vurderingen mellom eget ønske om å oppnå så god og fullstendig informasjon som mulig og respondentens krav på personvern, integritet og privatliv (Jacobsen, 2000). Dette dilemmaet betegnes som forskningsetikk. Saunders et al. (2012) hevder at forskningsetikk bør vektlegges ved valg av forskningsdesign. I tilfeller hvor forskningen berører mennesker direkte vil man som forsker møte etiske problemstillinger, da spesielt når det gjelder innsamling av data, uavhengig av metode (Johannessen et al., 2012). Dersom man er i tvil om man overholder de plikter man har ifølge personopplysningsloven, anbefaler Jacobsen (2000) at man melder prosjektet til Norsk Samfunnsvitenskapelige Datatjeneste (NSD). I januar 2015 sendte jeg søknad til NSD som godkjente mine spørsmål og bruk av lydopptak under intervjuene i denne studien.

Johannessen et al, (2009) henviser til Nerdrum (1998) som mener at *retten til selvbestemmelse og autonomi* er et av flere viktige hensyn en forsker må ta stilling til. Dette

hensynet innebærer at studiens deltakere skal gi frivillig samtykke til å delta og at de når som helst kan trekke seg fra studien uten at det skal få noen negative følger. På denne måten bestemmer de over sin egen deltakelse. Samtlige informanter i denne studien signerte samtykkeerklæringen (vedlegg 1) i forkant av intervjuene. I innledningen av intervjuene informerte jeg også om at deltakelse var frivillig og at de kunne trekke seg når som helst.

## KAPITTEL 4 CASEBESKRIVELSE

I dette kapitlet vil jeg redegjøre for studiens kontekst. Studiet er et casestudie av en distribusjonssentral i Nortura SA som er lokalisert i Harstad. Distribusjonssentralen i Harstad mottar ulike produkter fra ulike produsentsteder i konsernet, prismerker og lagrer disse varene, ordrer blir effektivert og gjort klar for henting av transportør.

### *4.1 Nortura SA*

Nortura SA har siden den spede begynnelse i 1896 (Nortura, 2015c) utviklet seg til å bli Norges største merkevarehus innen kjøtt- og eggprodukter. Konsernet har en årsomsetning på ca. 22 milliarder kroner, har 5 500 ansatte, er organisert som et samvirke eid av ca. 18 700 egg- og kjøttprodusenter som bidrar med råvarer fra hele landet, og har fabrikkvirksomhet i 28 kommuner (Nortura, 2015d). Konsernet har også flere hel- og deleide datterselskaper innen beslektet næringsvirksomhet i Norge, Danmark, Sverige og England (Nortura, 2015b). Nortura SA er et resultat av fusjonen mellom Gilde Norsk Kjøtt BA og Prior Norge BA i 2006, og endret selskapsform fra begrenset ansvar (BA) til det nåværende samvirkeforetaket (SA) i 2009 (Nortura, 2015c).

I årsregnskapet for 2014 viser Nortura SA til at deres fabrikker, som alle har implementert «Kontinuerlig Forbedring» som arbeidsform, arbeider målrettet for å sikre effektiv og god drift. Det stilles krav til ledere på alle nivåer om at de gjennomfører tiltak for å sikre et godt resultat, noe som i stor grad skal oppnås gjennom «hverdagsforbedringer». Dette året oppnådde konsernet økt produktivitet hos et flertall av selskapets fabrikker i tillegg til en gunstig utvikling i personalkostnader (Nortura, 2015b).

### *4.2 Visjon og verdier*

Nortura's visjon er «Inspirere til alle tiders mat» (Nortura, 2015f). Gjennom selskapets medarbeidere skal Nortura inspirere i holdninger, atferd, væremåte, samt gjennom deres kvalitetsprodukter. Visjonen skal sammen med verdiene, hjelpe de ansatte til å ta riktige valg. Nortura's verdier er (Nortura, 2015f):

- Positiv – har godt humør, vil andre vel, er entusiastisk, anerkjenner andre, gir ros

- Pålitelig - skaper tillit, får respekt, er til å stole på, opptrer redelig, er sannferdig
- Måltrettet - er ambisiøs, handler beslutsomt, jobber systematisk, opptrer tydelig, tar konsekvenser
- Nyskapende - søker kunnskap, fornyer tanker, utfordrer ideer, er åpen, går foran

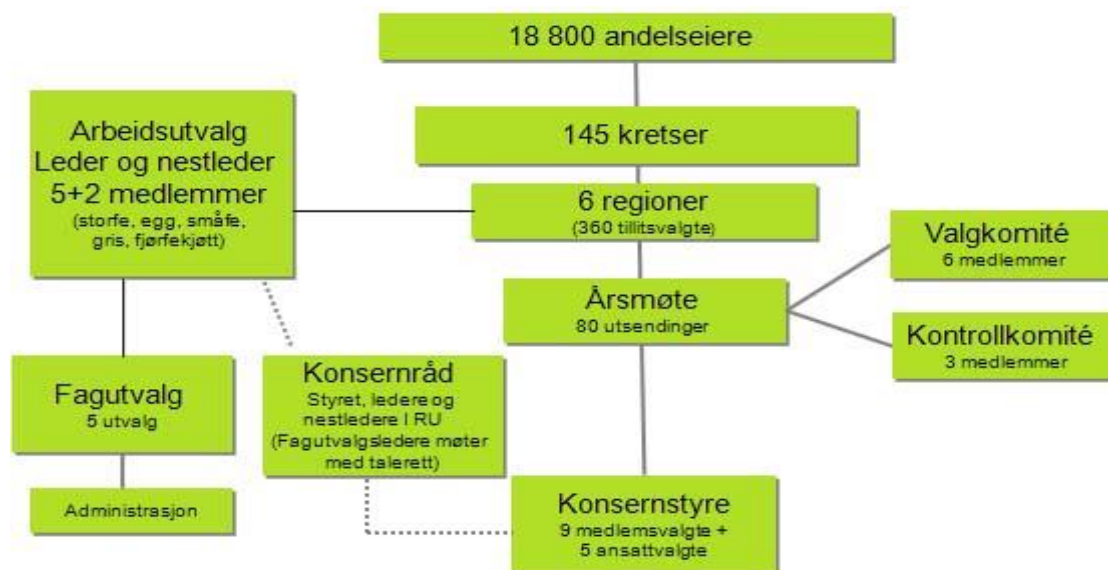
Selskapet er forankret i norske tradisjoner, norsk matkultur og norsk eierskap (Nortura, 2015d). For merkevarene Gilde og Prior benyttes det kun råvarer (kjøtt og egg) fra Nortura 's egne norske bondegårder som er lokalisert over hele landet. Nortura hevder de har et stort ansvar når de står bak produktene. De har både en visjon om å inspirere til velsmakende, næringsrike og hyggelige måltider i alle situasjoner og til alle tider. I tillegg skal de legge grunnlag for en langsiktig utvikling av deres industri, som går hele veien fra gården og hjem til forbrukerne/sluttkundene som bryr seg om hva de spiser (Nortura, 2015a).

### *4.3 Økonomi*

Selskapet har hatt en jevn økende omsetning de siste årene. Omsetningen i 2014 var på 21 994 millioner kr, med et resultat før skatt på 314 millioner kr. Egenkapitalandel i konsernet er på 36,9 prosent, noe som indikerer at soliditeten er bra (Nortura, 2015a). Ifølge tall fra 2013 har Nortura SA god likviditet (Proff, 2015).

### *4.4 Organisasjonskart*

Konsernet Nortura SA er et samvirkeforetak som eies av ca. 18 700 egg- og kjøttprodusenter. Disse produsentene leverer sine råvarer og er aktive eiere med rettigheter.



Figur 3: Eierorganisering til Nortura SA (Nortura, 2015e)

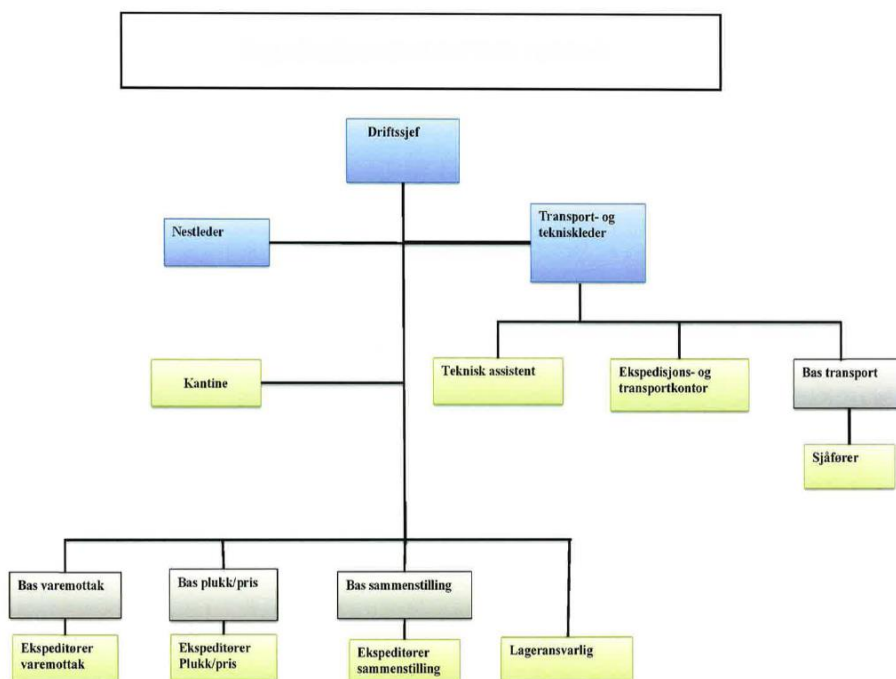
#### 4.5 Nortura Harstad

Om man inkluderer heleide datterselskaper har Nortura 33 produksjonssteder fordelt på 13 fylker rundt i Norge (Nortura, 2015h). Nortura Harstad er et rent distribusjonssted for nordlige Nordland, Troms, Finnmark og Svalbard. Produksjonen er ekspedisjon/administrasjon, og antall ansatte er 65 årsverk (Nortura, 2015i). Ulike produsentsteder i konsernet sender ulike produkter til distribusjonssentralen i Harstad. Distribusjonssentralen prismerker og lagrer disse varene, plukker varer til kunder basert på mottatte ordrer, og gjør de ferdigbehandlede ordrene klar for henting av transportør. Varene distribueres i all hovedsak til dagligvareforretninger og HORECA-bedrifter (Hotell, restaurant og café) (Horecaexpo, 2015) i regionen.

Nortura Harstad består av flere avdelinger som alle bidrar til det daglige arbeidet, og hvor de ansatte primært arbeider på faste avdelinger. Organisasjonen består av avdelingene; varemottak/lager, frys, kjøll, prising, sammenstilling (avdelingen hvor alle de ferdigbehandlede ordrene til hver enkelt kunde samles og pakkes klar til henting av transportør) og ordrekontor, hvor produksjonen/ordrebehandlingsprosessen primært foregår. I tillegg er det administrative støtteavdelinger, transport og kantine. Arbeidstidene for de



ansatte i de fleste avdelingene er 07:00-15:00, med unntak av avdelingen for varemottak som arbeider 06:00-13:30 i tillegg til noen netter i uka. Antall skift på natt i uka avhenger av antall biler som kommer med varer, men som regel 3-4 ganger i uken. Ansatte på «mottak-natt» tar imot varene og plasserer de på lager, og videre ut i lokalet dersom det er tid til det. Bruk av vikarer er som regel sesongbasert.



Figur 4 Organisasjonskart Nortura Harstad

## KAPITTEL 5 EMPIRI

I studien er det gjennomført fem intervju, hvorav to av informantene var ledere (Leder A og B) og tre var ansatte (Ansatt 1, 2 og 3). I dette kapitlet presenteres studiens empiri, som er innhentet gjennom intervjuene og dokumentstudier. Disse empiriske funnene vil danne grunnlag for analysen i kapittel 6 som skal bidra til å svare på problemstillingen.

### 5.1 Økonomistyring

Samtlige informanter ble stilt flere spørsmål om økonomistyring under intervjuene, herunder hva informantene selv legger i begrepet økonomistyring, hvordan de tror distribusjonssentralen driver økonomistyring, om styringsverktøy, om styringsinformasjon, samt flere spørsmål vedrørende operasjonell effektivitet.

På spørsmål om hva informantene la i begrepet økonomistyring definerer Leder A økonomistyring som: *«å ha system på...ja må jo ha litt kontroll på saker og ting se hvor du kan gjøre ting bedre. Det er alfa omega å prøve hele tiden å få ned utgiftene å sånne ting. Hele tiden noe å spare»*. Leder B understøtter dette med å si at økonomistyring handler om å: *«ha kontroll på de tingene vi skal gjøre i det daglige slik at vi oppnår de budsjettmålene som vi har satt oss»*.

Når det gjelder hvordan distribusjonssentralen driver økonomistyring, svarer Leder A og Ansatt 3 at det er de usikker på, mens Ansatt 2 tror at det gjøres i retningen mot å få størst mulig fortjeneste på produktene og transporten. Ifølge Ansatt 1 driver distribusjonssentralen økonomistyring med den hensikt: *«at vi klarer å gjøre den jobben vi skal gjøre på de timene vi har, og at vi ikke er for mye folk og at venting på varer ikke skal bli for lang, at man da bruker tiden sin på å vente»*. Informanten tilføyde: *«det er jo å effektivisere og sånn»*. Leder B svarer at sentralen har kontroll på daglige gjøremål for oppnå budsjettmål, samt at de er tilpasningsdyktige.

Under intervjuene svarte samtlige informanter at distribusjonssentralen benytter styringsverktøy og gir eksempler på hvilken informasjon de ulike systemene gir. Leder A nevner at tradisjonelle styringsverktøy som regnskap og budsjett benyttes, og Ansatt 2

understøtter dette i sitt svar: *«Ja de har jo budsjetter som det styres etter, og hver fabrikk skal jo følge de budsjettene de får fra konsernstyret»*. Leder A og Ansatt 1 forteller om et styringsverktøy for sykefraværsoppfølging. Leder B svarer: *«Ja det blir jo mye programvare vi bruker. Og det er jo spesielt de KPI' ene som vi styrer etter. Også har vi noen som lager rapporter til oss både på økonomi, på effektivitet på kilo...»* Ifølge Leder B informerer ledelsen om både økonomi og måltall som de tar videre, og på spørsmål om de gjør justeringer dersom de ser at de ikke når budsjett for eksempel, svarer Leder B videre *«Ja det gjør vi selvfølgelig. Hvor må vi sette inn støtet for å nå de forskjellige målene»*.

På spørsmål om hvordan informantene mener kontinuerlig forbedring er viktig i forhold til økonomistyring svarer Leder B: *«Jeg tror jo at det er viktig for at vi skal klare å oppnå målene våre. At det kan synliggjøre ting som kan gjøres bedre, og at man da kan finne de flaskehalsene som er utfordringer med å klare å nå målene»*. Ansatt 1 og Ansatt 2 trekker frem effektivitet, og Ansatt 2 sier: *«Man blir jo mer effektiv, så du bruker jo kortere tid på å gjøre ting, og da går det jo mindre arbeidstimer til det også så da sparer du jo inn de timene»*, mens Ansatt 1 nevner det å benytte ressurser på flere plasser.

Informantene ble spurt hvordan konkurransepresset i deres bransje er. Ansatt 3 vet ikke, mens de resterende fire informantene svarer at konkurransen er hard. Leder A forteller: *«Det er jo en knallhard konkurranse»*, noe Ansatt 1 understøtter med sitt svar: *«Den er jo høy»*.

### Oppsummering

Informantene mener økonomistyring omhandler å ha kontroll på daglige aktiviteter for å nå budsjettmål, og for å se hva man kan forbedre for å få ned utgiftene. Når det gjelder hvordan distribusjonssentralen driver økonomistyring er det med den hensikt å nå mål, å oppnå størst mulig fortjeneste, at arbeidsoppgavene skal bli gjennomført, at ventetid skal unngås og at sentralen skal være tilpasningsdyktig. Det benyttes flere ulike styringsverktøy som gir informasjon om økonomi, sykefravær og effektivitet i produksjonen. Basert på denne informasjonen er det blitt tatt beslutninger med den hensikt å nå mål. Funnene viser at kontinuerlig forbedring har betydning for økonomistyringen i organisasjonen. Den har innvirkning på måloppnåelsen, avdekking av flaskehalser, forbedring av effektiviteten som igjen sparer tid, samt hvordan ressurser benyttes. Informantenes svar indikerer at konkurransepresset i bransjen til distribusjonssentralen er hard.

## 5.2 Operasjonell effektivitet

Etter at intervjuer hadde gitt en kort forklaring på hva begrepet operasjonell effektivitet er, ble informantene spurt hva de legger i begrepet. Fire av fem mener det handler om at man skal være effektiv for å unngå sløsing av tid, og Ansatt 1 legger til at å vente på ordrer er et eksempel på sløsing av tid. Leder A mener at ansatte på mottaksområdet er klar når bilene kommer med varer er viktig for tidsbruken og effektiviteten. Informanten trekker også fram viktigheten med systematisering: *«få fortgang hele tiden og få et system i ting slik at jobben går lettere og har man kontroll og system rundt deg så er det utrolig hvor fort jobben kan gå. Jobber man i mye rot og det er trangt så tar ting tid. Ha system i ting og planlegging, det har utrolig mye å si for effektiviteten»*. Leder B nevner tidspress, at man skal unngå flaskehalser og at det skal være en strømlinjeformet prosess: *«Jeg tenker at det må være at du klarer å få varene forttest mulig ut, i fra de kommer inn til de går ut. At det ikke er plasser slik at det hopper seg opp, som gjør at tiden brukes ufornuftig. Og det kan jo være at de som begynner først med varene er de som begynner først på jobb og de som da skal avslutte prosessen er de som begynner sist på jobb. Sånn fysisk sett så har vi et godt lokale der vi tar inn varene bak også går dem ut fremme. Og det er jo en måte å illustrere det på tenker jeg, sånn at du får en sånn strømlinjeformet prosess og det føler jeg at vi har»*.

På spørsmål om hvordan distribusjonssentralen arbeider i forhold til operasjonell effektivitet forteller Leder A at: *«Det tror jeg jobbes med hele tiden, for å få det til å gå forttest mulig. Vi har...en del tidspress på oss, så vi må hele tiden planlegge...og få arbeidet til å gå unna»*. Ansatt 2 mener at *«det er vel at vi prøver å ligge frampå hele tiden...at hvis vi blir ferdig med dagens ekspedering så prøver vi å gå over på morgendagens ekspedering og gjøre det så effektivt som mulig. At det ikke blir dø-tid der nede og gjerne hjelper til på de forskjellige områdene da»*. Ansatt 3 sier at de arbeider greit, men at det kanskje ikke er så mange tiltak som kan gjennomføres for å spare tid, og at det heller handler om hvor mye innsats hver ansatt legger i produksjonen. Ansatt 1 forteller at dersom sløsing avdekkes: *«tar man det jo opp med nærmeste [leder] ...eller opp på ekspedisjonsmøtene som vi har en gang i måneden, der ledelse og ansatte er»*.

Informantene blir også spurt om det er noen som har et spesielt ansvar i forhold til dette og her svarer tre av dem at ansvaret ligger hos nærmeste leder og «bas», hvor Ansatt 2 legger til at det øverste ansvaret er hos driftssjefen. Når det gjelder om ansatte involveres i prosessen

med operasjonell effektivitet svarer Ansatt 1 ja, og Leder A sier: *«Alle sammen må jo være med å dra lasset»*. Ansatt 2 viser til at distribusjonssentralen jobber med operasjonell effektivitet ved å være frempå å begynne på morgendagens ordrer dersom det lar seg gjøre, og mener involveringen av ansatte innebærer at det er de som ekspederer disse ordrene, men at det er basene som styrer arbeidet.

Informantene ble spurt om de mener at de arbeider med de rette tingene og Ansatt 1 svarer: *«Ja nei vi gjør vel egentlig ikke det. Vi burde vært flinkere til det å være mer bevisst på dette med...økonomi...»*. Ansatt 3 er usikker. De tre andre svarte ja, men to av disse tre sa samtidig at de alltid kunne bli bedre. Leder B mener: *«at vi i utgangspunktet jobber med de rette tingene. Jeg mener at vi er flink med det vi holder på med»* og tilføyer at den siste tiden har ekspedisjonen i Harstad vært den beste av ekspedisjonene i Nortura. Videre sier informanten: *«Så vet jeg jo at det er ting som kan gjøres bedre. Jeg vet jo at i Nortura så kan vi kanskje effektivisere litt, uten at det koster for mye»*.

På spørsmål om hvordan operasjonell effektivitet er implementert i organisasjonen er Ansatt 3 av den oppfatning at: *«Kanskje enkelte har teorier om dette, men det blir ikke liksom satt ut slik at alle veit om dette*. Ansatt 1 sier at det jobbes med eliminering av sløsing og nevner at man har jo møter hvor man snakker sammen, og legger til *«også er det at nærmeste leder følger opp det den ansatte kommer med»*. Leder B svarer: *«Ja om vi ikke har kjørt et prosjekt som heter akkurat det, så har vi i alle fall sett på muligheter på å bli bedre. Og det er ofte sånn at det kommer forslag på at vi kan gjøre noe med «det og det», og der har vi noe å hente»*. Informanten forteller at det har vært gjennomført prosjekter tidligere hvor ansatte fra alle områder internt i organisasjonen var med og kunne bidra med innspill på hva som kunne gjøres for at distribusjonssentralen skulle bli bedre på ulike områder. *«Det kom en del gode forslag som vi gjorde noe med...andre var det ikke mulighet å gjøre noe med...»*. Leder B avslutter med å nevne at: *«alle vet at det er mulig å komme med gode forslag...men det er ikke sikkert at vi kan gjennomføre det»*.

## Oppsummering

Informantenes oppfatning av operasjonell effektivitet omhandler at man skal unngå sløsing av tid gjennom systematisering, effektivitet, at produksjonen er strømlinjeformet, samt at flaskehalser som skapes ved at det hopper seg opp på enkelte områder skal unngås.

Distribusjonssentralen arbeider med operasjonell effektivitet med den hensikt å unngå dø-tid og at tidsfrister i produksjonen skal holdes. Funnene viser at det er nærmeste leder, «bas» og driftssjef som er ansvarlig for arbeidet med operasjonell effektivitet, men at også de ansattes innsats er viktig. Informantene mener ansatte involveres i arbeidet med operasjonell effektivitet, men er uenige om i hvilken grad de involveres. Om det avdekkes sløsing i produksjonen blir dette videreformidlet til nærmeste leder eller på fellesmøter.

Distribusjonssentralen arbeider i utgangspunktet med de rette tingene, men den har også forbedringspotensiale og kan effektiviseres, samt bli mer bevisst på økonomi. Begrepet operasjonell effektivitet benyttes ikke i organisasjonen, men informantene forteller at de tidligere har hatt prosjekter som har omhandlet å fjerne sløsing i produksjonen, samt at det er tema på fellesmøter. Alle ansatte i organisasjonen vet at de kan komme med forslag til forbedringer, men at det samtidig ikke er noen garanti for at alt gjennomføres.

### 5.3 Lean

Informantene ble stilt spørsmål om de fire kjerneverdiene i lean, samt de fem prinsippene for implementering av lean. Teorien om kjerneverdiene og prinsippene i lean er noe overlappende. Empirien tilknyttet de to første kjerneverdiene; samarbeid og kommunikasjon presenteres i punkt 5.3.1. Funnene til de to siste kjerneverdiene presenteres sammen med empirien tilhørende de fem prinsippene for implementering av lean. Kjerneverdi nummer 3; effektiv bruk av ressurser og eliminering av sløsing, inkluderes i prinsipp to, mens kjerneverdi nummer 4; kontinuerlig forbedring, presenteres i prinsipp nummer fem.

Intervjuer ga samtlige informanter en rask innføring i at lean blant annet omhandler samarbeid, kommunikasjon, gjøre mer med mindre ressurser, kontinuerlig forbedring og fokus på kunde. Funnene viser at informantene kjente til lean, men at de ikke brukte begrepet. På spørsmål om Nortura arbeider etter noen av disse elementene svarer Leder B at de jobber med disse punktene uten å nødvendigvis si at de gjør det. Leder A tror at de jobber med alle de nevnte elementene: *«det er noe vi jobber med hele tiden, sånn mer eller mindre så»*. Ansatt 1 og Ansatt 3 gir uttrykk for det samme i sine svar.

På spørsmål om ledelsen er engasjert i forbedringsarbeid i organisasjonen er informantene samstemte i at de er engasjert. Når det gjelder på hvilken måte svarer Ansatt 1 at ledelsen: *«tar det og følger dette opp. Men det kunne jo selvfølgelig, altså alt kan bli bedre»*, og legger til at de er på god vei. Leder A mener at man bli hørt og at det er viktig at man kommuniserer og prater med hverandre.

### Oppsummering

Informantene kjente til elementene i lean, uten at de benytter begrepet lean. Det ble avdekket at distribusjonssentralen arbeider med flere av elementene i lean, selv om de ikke har uttalt at de gjør det. Funnene viser at ledelsen er engasjert i forbedringsarbeid i organisasjonen.

### 5.3.1 Samarbeid og kommunikasjon

Samarbeid og kommunikasjon er to av de fire kjerneverdiene i lean.

På spørsmål om samarbeidet mellom avdelingene/områdene i organisasjonen kommer det fram at dette er noe de har hatt fokus på i organisasjonen. Ansatt 1, Leder B og Leder A forteller at de har et prosjekt som omhandler mer rullering av arbeidsoppgaver i produksjonen, slik at flere skal kunne være på flere plasser ved behov, samt at ansatte skal bli litt bedre kjent med det de andre gjør. Leder A legger til: *«så det tror jeg er veldig bra. Jeg tror vi samarbeider veldig godt mellom avdelingene»*. Ansatt 2 mener prosjektet har vært nyttig: *«Ja de er blitt mye bedre. Før var det veldig mye negativitet med å gå på andre områder, men etter hvert som folk har blitt nødt å gå over så er det mer positivitet nå med det»*.

Ansatt 1 har en litt annen oppfatning enn Ansatt 2 og Leder A, og mener at organisasjonen har en utfordring med at noen fokuserer på sitt område, fremfor organisasjonen som helhet: *«man har litt sånn «nei det er ikke min jobb det der så det skal ikke jeg bry meg om»...Så der kan man forbedre seg»*. Ansatt 1 legger til at det er en utfordring å få gjennomført opplæring på ansatte på ulike avdelinger når man er lite folk. Ansatt 3 mener det går på både mangel på kunnskap og vilje hos de ansatte. Leder B tror i likhet med Ansatt 1 at samarbeidet kan forbedres, men at *«det går jo litt på kommunikasjon mellom de som har ansvaret. At de er flinke nok på å være tidlig ut å klare å se at i dag trenger jeg kanskje hjelp. Men så handler*

*det også om å strukturere arbeidet sånn at vi kanskje ikke trenger å sette inn ekstra folk. At man har tilpasset bemanningen i utgangspunktet». Leder B forteller videre at: «vi har noen utfordringer hos oss så vi jobber med å bli flinkere på dem, og det kan hende at det ligger i at kommunikasjonen må bli bedre, det kan være at ting som vi i ledelsen gjør som kan bli bedre for at dette skal bli bedre for alle. Ansatt 2 mener at det gode arbeidsmiljøet bidrar til et godt samarbeid.*

På spørsmål om hvem informantene mottar informasjon fra, nevner informantene: toppleder, nærmeste leder, medarbeidere, transportsjef, tillitsvalgt og Controller på regnskap, samt fra eksterne kilder som leverandører og eksterne transportører. Når det gjelder hva informasjonen de mottar omhandler, svarer Ansatt 2: *«Normalt så er det jo den dagligdagse jobben. Og hvis det blir endringer på det så får jeg beskjed om det»*. Leder A sier: *«du har jo mye informasjon om hva som skal skje framover»*. I tillegg nevner informanten at de som jobber med transporten inn (varemottak) må vite når bilene kommer slik at de vet når de skal gå på arbeid. Ansatt 3 nevner informasjon angående varer man er fri for, om varer er forsinket, samt om ordrene skal merkes på en spesiell måte. Leder B mener informasjonen først og fremst omhandler resultatene til bedriften, og målene de skal nå, i tillegg til informasjon om eventuelle endringer som skal gjøres, sykefravær samt sykefraværsoppfølging.

Informantene ble spurt hvem de gir informasjon til og Ansatt 2 svarer andre avdelinger og sjåførene. Leder A, Ansatt 1 og Leder B sier de kommuniserer informasjon til flere nivå i organisasjonen, her illustrert med svaret fra Leder B: *«Jeg gir mye informasjon til min leder, til Controllerne på økonomi når vi har regnskapsgjennomganger, informasjon til de ansatte, basene på egne baseledermøter, møter med tillitsvalgte, samlinger og møter i ekspedisjonen*. Angående hvilken informasjon informantene kommuniserer sier Ansatt 2 at det gjelder endringer, mens Ansatt 1 og Ansatt 3 kommuniserer informasjon om varebeholdning. Leder B nevner ting som skal skje, eller har skjedd i løpet av en dag og økonomi.

Informantene hevder at informasjonen kommuniseres på ulike måter som per mail, tekstmelding og ansikt-til-ansikt, herunder både fellesmøter og mellom enkelte. Leder A svarer: *«Det er e-post, telefon, det er face-to-face og det er på alle mulige måter, tekstmeldinger alt etter hva som er enklest for den som sender den»*.



På spørsmål om informasjonen kommuniseres i organisasjonen på en slik måte at alle parter kan forstå den er informantene uenige. Ansatt 1 sier: «*Ikke alltid. Der tror jeg alle har en jobb å gjøre. Men...den daglige informasjonen, den tror jeg er ganske bra*». Leder B mener informasjonen kan bli uklart dersom den som gir informasjonen er utydelig og/eller ved at folk oppfatter ting ulikt, men legger til at: «*...hovedsakelig tror jeg folk skjønner det...*». De resterende tre informantene svarer at de forstår informasjonen som blir kommunisert. Ansatt 2 svarer: «*Ja først tas det opp på samlinger vi bruker å ha, så henges det gjerne opp skriv rundt omkring på bygget så folk kan lese hvis de ikke hang med..eller vil ha det mer detaljert*».

Når det gjelder hvordan kommunikasjonen i organisasjonen er både mellom ansatte, og mellom ansatte og ledelsen, er forståelsen blant informantene at den er ganske bra. Dette illustreres i svaret til Ansatt 3: «*De fleste vet jo hvordan de forskjellige områdene vil ha det og hvordan man kan gjøre tingene best...Så sender vi [varene] ut til de slik som de vil ha det. Så fungerer det jo greit sånt sett. Neida vi prater. Vi må jo nesten det for at det skal bli bedre flyt i arbeidet for å få det unna*».

På spørsmål om kommunikasjonen kan forbedres mener informantene at det kan den, noe som illustreres i svaret til Ansatt 2: «*Ja den kan jo alltid bli bedre...det er jo ikke bestandig at alle er informert*», men tror samtidig ikke at bedriften jobber med å forbedre kommunikasjonen: «*Nei det står ikke på papiret at det skal jobbes med, som jeg vet i alle fall*». Ansatt 1 er enig at kommunikasjonen kan bli bedre og føler at man kanskje ikke ser at man i tillegg til å være mange avdelinger/områder, også er en felles organisasjon. Leder B svarer at det har vært utfordringer tidligere, men gjennom å fokusere på at alle skal gå til sin nærmeste leder om det er noe, og at denne lederen tar det videre ved behov, har ført til at kommunikasjonen er blitt bedre, og at den sikkert kan bli enda bedre.

### Oppsummering

Når det gjelder samarbeidet mellom ansatte på ulike avdelinger er informantene uenige om det er bra eller ikke. Fokus på avdeling fremfor organisasjonen som helhet, mangel på opplæring og vilje hos de ansatte, samt dårlig kommunikasjon hevdes å være årsaker til et dårlig samarbeid. Organisasjonen har jobbet med å forbedre samarbeidet mellom avdelingene i organisasjonen, noe som har gitt gode resultater. Det gode arbeidsmiljøet trekkes frem som en årsak til godt samarbeid. Samarbeidet kan også forbedres gjennom å være strukturert,

rullering av arbeidsoppgaver, ha tilpasset bemanning, at man ser på helhet fremfor avdeling og ved å ha en god kommunikasjon.

I intervjuene kommer det fram at informantene både mottar og gir informasjon fra og til ulike nivåer i organisasjonen, i tillegg til eksterne kilder som leverandører og transportører. Informasjonen omhandler dagens produksjon, om endringer i produksjonen, varebeholdning, ordrer, transport, forsinkelser av varer inn, merking av ordrer, planer fremover, sykefravær, økonomiske resultater og måloppnåelse. Funnene viser at formidlingen av informasjonen skjer på ulike måter, alt etter hva som er enklest for den som skal formidle den, og metoder som nevnes er ansikt-til-ansikt, per e-post og via tekstmeldinger.

Informantene har delte meninger om informasjonen formidles slik at den er forståelig for alle i organisasjonen, men at den i hovedsak formidles greit. Det er med andre ord ikke noe utpreget utfordring med dette. Funnene viser at informantene er av den oppfatning at kommunikasjonen internt i organisasjonen er ganske bra, men at den også kan forbedres. Det jobbes med en forbedring av samarbeidet i organisasjonen, hvor forbedring av kommunikasjonen er en mulig løsning på dette. Det gis imidlertid ingen indikasjoner om at det arbeides med en forbedring av kommunikasjonen per i dag, men det har vært jobbet med tidligere.

## *5.4 Implementering av lean*

Empirien viser at i det daglige jobber alle nivåer i distribusjonssentralen i større eller mindre grad med samtlige av de fem lean-prinsippene, i tillegg til samarbeid som er en av kjerneverdiene i lean.

### **5.4.1 Prinsipp 1 Definer produktverdi slik kunden ser det.**

Det første prinsippet omhandler at man skal innhente kunnskap om hvilke produktegenskaper kunder etterspør og kundenes betalingsvillighet (Gjønnes og Tangenes, 2012).

På spørsmål om hvem kundene er, svarer informantene at kundene hovedsakelig er grossister og storhusholdninger fra Saltfjellet og nordover, inkludert Svalbard. Leder A svarer at de har

veldig mange kunder og utdyper: *«Nei vi har jo disse store Asko, Coop, disse fire store norske kjedene, også har vi jo en del storkjøkken, hoteller og sånne ting og Forsvaret og. Nei det er nok av dem, og kunne godt vært mer og».*

Når det gjelder kundeverdi, herunder hva kunden forventer og hva den har betalingsvillighet for svarer Ansatt 1 og Ansatt 3 at kunden forventer at den får det den har bestilt. Ansatt 2 sier at: *«Ja de forventer jo trygg mat i alle fall. Og de forventer jo at vi leverer når vi skal...Også forventer de vel kvalitet og det skal selvfølgelig være godt».* Leder B nevner også kvalitet og forteller: *«...De forventer at vi forholder oss til lover og regler for å levere disse varene, og at vi ikke tar noen snarveier og leverer under forventningene. Det er ganske store forventninger til oss, spesielt med tanke på at vi er kontrollert både av myndighetene og kundene våre på kvalitet, temperaturer, renhold osv. Alt som går på hygiene, så stiller dem ganske høye krav til oss, det skal ikke feile varene noe når dem kommer til dem».*

På spørsmål om kundeverdi er noe distribusjonssentralen vektlegger i det daglige er det enighet blant informantene om at det gjør de. Ansatt 2 svarer at de som sitter med mankoen er nødt og følge opp med en gang dersom det er kunder som ikke har fått varene de skal ha, mens Ansatt 3 forteller at han/hun er nøye med å luke ut «avviksvarer» i produksjonen, slik at varene de sender ut til kunde har god kvalitet.

### Oppsummering

Det var full enighet blant informantene om at deres kunder hovedsakelig er grossister og storhusholdning, lokalisert fra Saltfjellet og nordover. Når det gjelder kundeverdi vektlegges kvalitet på maten og tjenesten, at kunde får rett mengde til rett tid, samt at distribusjonssentralen forholder seg til lover og regler. Distribusjonssentralen har fokus på kundenes behov i det daglige.

### 5.4.2 Prinsipp 2 Forstå og optimaliser verdistrømmen

I det andre prinsippet skal hele verdistrømmen identifiseres og alle trinn som ikke skaper verdier skal elimineres (Gjønnes og Tangenes, 2012).

På spørsmål om hvordan prosessen for behandling av ordrer fungerer per i dag mener flere informanter at den fungerer bra, noe svaret fra Ansatt 2 illustrerer: *«Nei det fungerer bra. Vi prøver å være frempå hele tiden. Så når de er ferdige med dagen så er det bare ett tastetrykk så er de klare til å begynne på morgendagen»*. Med et tastetrykk menes at morgendagens ordrer kommer opp på de ansattes PDA 'er (PDA er en håndholdt skanner som ordrene kommer inn på). Ansatt 3 mener det avhenger av hvilken dag i uken det er og forteller at på tirsdagene flyter det greit i varer og ordrer, mens på torsdager er det ofte mer ventetid på varer inn til distribusjonssentralen, noe som forsinker ordrebehandlingsprosessen. Informanten legger til at de som regel må vente til klokken ett med å få bestillingene fra kunden Asko, noe som ofte fører til stress på alle områdene. Ansatt 1 svarer at prosessen fungerer bra, men at det finnes forbedringspotensiale, og påpeker at en del av potensialet ligger hos eksterne aktører, eksempelvis at leverandører leverer varene tidsnok til distribusjonssentralen.

Informantene ble spurt om de ser noe forbedringspotensiale i det daglige arbeidet og om de har gjort noe med dette. Samtlige informanter ser forbedringspotensialet men ikke alle har formidlet dette videre i organisasjonen. Ansatt 3 er usikker på hvor mye innflytelse han/hun har og føler at: *«det blir sikkert ikke å hjelpe noe særlig heller...uansett hva jeg sier»*, men legger til at man prøver selvfølgelig å hjelpe til for å få prosessen til å flyte lettere for å unngå venting og stress. Ansatt 2 mener at det er ledelsen sitt felt og at det sikkert tas opp i møter med dem. Leder A svarer: *«Jada det ser jeg hele tiden»*, og forteller videre at informanten har foreslått å implementere et sporingssystem på trallene deres, slik at man kan se hvor trallene befinner seg geografisk, og kan dermed beregne når varene vil komme inn til distribusjonssentralen. Informanten formidlet dette ønsket til topplederen og transportsjefen under et møte og fikk gehør, og tror det generelt vil bli mottatt veldig godt fra de andre i organisasjonen da det vil forenkle arbeidshverdagen til flere. Sistnevnte stemmer overens med svaret fra Leder B som opplever at folk i organisasjonen har tatt godt imot de tiltakene som er gjennomført, uavhengig om initiativet har kommet fra ledelse eller ansatte.

Når det gjelder om de ansatte kommer med forslag til forbedringer av den daglige driften svarer alle informantene ja. Formidling av forslag gjøres normalt til nærmeste leder, enten direkte eller via en medarbeider, samt at de tidligere har hatt en forslagskasse.

På spørsmål om hvordan forbedringsforslag blir møtt av ledelsen svarer Leder A *«Jeg tror at forslag det blir tatt positivt imot. Det blir det. Det er klart, er man negativ så er det ikke*

*sikkert at neste gang en person har en god løsning på noe, at han kommer tilbake til deg med det...»* De ansatte mener at ledelsen er både positiv og negativ. Ansatt 1 sier at ledelsen må vurdere fordeler og ulemper av endringen for hele organisasjonen.

Informantene er uenige om hovedvekten av forbedringsforslag kommer fra ledelsen, de ansatte eller jevnt fra begge. Begge lederne tror det er jevnt fordelt, mens de ansatte er uenige.

Ansatt 2 mener: *«Det er vel mest fra ledernivå det kommer ifra. Eller det som blir gjennomført i alle fall. Jeg vet ikke hvor mye forslag det kommer fra de ansatte, men det er vel i ny og ne»* og legger til at basene og toppledelsen kommuniserer om den daglige driften og prøver å forbedre etter det, samt at det er enklere å få gjennom avgjørelsene da. Ansatt 1 og 3 tror det kommer flest forslag fra ansatte og Ansatt 1 tror årsaken er: *«fordi at det vi som jobber med det og vi som ser potensialet i at dette kan lette både fysisk og gjøre arbeidet fortere, det er jo på denne måten man ser at ting ikke skal være tungvint»*.

Alle informantene nevner endring av ruten for plukking av varer som et eksempel på en endring i produksjonsprosessen som har kommet som en følge av innspill fra en ansatt. Endringen gav gevinst i form av mye bedre effektivitet. Det er mindre kø i plukkeprosessen, alle varer som er ferdigpriset kan plukkes i en rute og det er mindre behov for kjøring av truck i lokalet.

På spørsmål om det er mye ventetid i produksjonen avdekkes det at det er litt venting, og fire av fem informanter hevder det ofte skyldes at de venter på varer inn til distribusjonssentralen, mens den siste informanten ikke ga noen årsak. Leder A forteller at ansatte på varemottaket blir plassert på andre områder når varene inn til sentralen er forsinket. Ventetid kan ifølge Leder B også skyldes bemanning.

Når det gjelder om det er mye unødvendig forflytning av varer og personell i produksjonen mener fire informanter at det ikke er mye unødvendig forflytning. Dette illustreres i svaret til Leder A: *«Neida nå har de en rute de skal gå etter. Det er ikke så mye frem og tilbake. Du har den løypen du har...så jeg tror ikke det kan gjøres noe sånn særskilt bedre der. Jeg tror ikke de kan gjøre løypen kortere, for du har nå x-antall varer du skal forbi så»*. Ansatt 1 mener at det er noe unødvendig forflytning som skyldes at varer er forsinket inn til distribusjonssentralen. De varene som er forsinket settes på vent, så plukker man videre på

ordren av de varene man har inne. Når de manglende varene kommer inn til sentralen må man åpne ordren igjen å plukke videre, noe som kan skje tre ganger på samme ordre, så da går man mye frem og tilbake.

Informantene var delte i svarene vedrørende om de ansattes evner utnyttes fullt ut. Leder A svarer: *«Ja vi har jo ikke så veldig mange arbeidsoppgaver her. Det går jo stort sett på ekspedering. Så..det er nok mange som går med gode kunnskaper som vi ikke får brukt her nede»*. Ansatt 1 er enig og svarer nei fordi at: *«man står i stampe på en måte...man får ikke opplæring fordi det er ikke tid...også er man kanskje litt «lessen» selv også for å gå litt på»*. Ansatt 3 sier: *«Nei det er nok..enkeltpersoner som kan gjøre mer. Men det er jo spørsmål...vil de gjøre mer?»*, mens Leder B svarer: *«Ja det tror jeg. Og det går jo på at de kan ha den selvtilliten til å tro at de kan gjøre andre ting.*

### Oppsummering

Informantene er av den oppfatning at ordrebehandlingsprosessen (produksjonen) generelt fungerer bra, men at grad av flyt i produksjonen og stressnivå varierer fra hvilken dag i uken det er. Det finnes forbedringspotensial både internt og eksternt. Studien viser at samtlige informanter ser forbedringspotensialet i det daglige arbeidet, men at ikke alle videreformidler dette da de mener det ikke har noen hensikt og/eller at det er andres ansvar. Ledelsen mener de er positive til forslag til forbedringer, mens ansatte opplever at det kan variere. En årsak til at lederne er negativ hevdes å være at et forslag som er positivt for en avdeling kan være negativt for en annen. Funnene viser at ansatte selv tok initiativ til å endre plukkeruten, noe som har ført til mye bedre effektivitet i plukkeprosessen.

Studien avdekker at det forekommer ventetid i produksjonen, og at ventetiden er et resultat av at de venter på varer inn til distribusjonssentralen, samt at det kan skyldes bemanning. Grunnet utformingen av produksjonsprosessen er det lite unødvendig forflytning av varer og personell. Angående om de ansattes evner utnyttes fullt ut var informantene delte i svarene.

### 5.4.3 Prinsipp 3 Skap jevn flyt i verdistrømmen

Det tredje prinsippet er å skape flyt i de gjenværende verdiskapende trinnene i verdistrømmen, dermed må eventuelle hindringer for flyten elimineres. Eksempler på hindringer i denne sammenheng er flaskehalser og fokus på avdeling fremfor prosessen.

På spørsmål om det eksisterer flaskehalser i produksjonen nevnes tre områder. Leder A og Leder B mener prismerking av varer kan være den aktiviteten som bremser effektiviteten mest. Forslag på løsning er ifølge Leder A å sette inn flere folk, mens Leder B mener en del mer varer kan komme ferdigpriset inn til distribusjonssentralen. Leder B legger til at de nå jobber med å bli mer effektive på dette området. Ansatt 3 tror ikke at de har noen flaskehalser, men at det eventuelt kan være på «avviket», hvor man plasserer og registrerer varer som ikke holder god nok kvalitet til å sendes ut til kunde. De to siste informantene forteller at sammenstillinga kan være en flaskehals. Ansatt 2 svar illustrerer dette: *«Ja sammenstillinga er jo litt sånn plassmangler til tider...det er også en plass vi må vente for å få effektivitet, for hvis ikke de er ferdig å rydde gulvet så kan ikke de begynne på nye ordrer de som plukker»* Ansatt 1 mener eneste måte å eliminere flaskehalsen på sammenstillinga er at de blir flere ansatte der, eller at de får hjelp fra andre avdelinger.

Informantene ble spurt om distribusjonssentralens fokus er på output/resultat av ordrebehandlingsprosesser eller prosesser underveis, eller en kombinasjon av disse. Leder A mener at det er på output og svarer at: *«Det går veldig mye på kilo hos oss, hvor mye som skal ut»*. De fire andre informantene mener at det fokuseres på begge deler. Ansatt 3 sier: *«For å bli ferdig med alt så må vi kunne hjelpes til der det trengs. Om det er et område hvor det er lite å gjøre så kan jeg gå på et annet område å hjelpe til der for at det skal gå fortere. Det er jo fra varen til den kommer inn her på rampen til det bli sammensatt og kjøres ut på en bil så går det jo en stund...og det er jo en, to...seks forskjellige områder»*.

Oppsummert: samtlige informanter nevner områder i produksjonen hvor det finnes flaskehalser, men ledelsen og ansatte er uenige i hvor flaskehalsene er.

#### 5.4.4 Prinsipp 4 «Pull» fremfor «Push»

Dette prinsippet omhandler at produksjonen skal være ordrebasert (pull), som vil si at den baseres på et pålitelig gjeldende etterspørselsbehov (kanban), samt at man gjennomfører aktiviteter når det er behov for det.

Planleggingen av varebeholdningen som skal dekke produksjonen av kundeordrer baseres ifølge informantene på en kombinasjon av prognoser og etterspørsel fra kundene. Leder B svarer: *«Planleggingen av drifta dreier seg en god del om prognose og forventet aktivitet»* og forteller videre at jo nærmere du kommer til tidspunktet for mottak av ordre, jo mer baserer produksjonen seg på etterspørsel. Leder A sier at ingenting pakkes hos distribusjonsavdelingen før de har mottatt en ordre, altså starter ikke produksjonen før de har mottatt kundeordre.

Når det gjelder om produksjonen er samstemt med etterspørselen fra kunden er informantene enige i at det varierer, noe svaret til Ansatt 1 illustrerer: *«Ja både og, det har litt med når det er sånn her sesongvarer så kan det være et avvik der at man ikke klarer å produsere nok»*, og nevner grillsesongen som et eksempel. Ansatt 2 og Ansatt 3 hevder at det har blitt bedre. Ansatt 2 utdyper: *«Leveringsgraden vår er blitt veldig mye bedre. Og da ligger vi vel på...jeg vet ikke...96 eller 98 %...rundt om der. Så de får nå det de bestiller»*.

På spørsmål om i hvilken grad vil informantene si at distribusjonssentralen produserer og leverer rett volum til rett tid svarer Ansatt 2: *«Nei jeg synes vi har ganske bra leveringsdyktighet på det. Det er jo noen ganger vi venter, men da venter vi jo på varer inn hit. Men det blir ikke de store forsinkelsene, og det er veldig sjeldent at vi må nulle varer til kunder»*. Leder B hevder at: *«Vi har en leveringsgrad på...Altså når dem bestiller og hva vi lover at dem skal få så har vi en leveringsgrad på 97,3 i snitt hittil i år. Vi leverer ganske bra i forhold til det vi lover at kunden skal få»*.

Når det gjelder arbeid med forbedringer innenfor dette prinsippet mener informantene at hovedjobben må gjøres av andre avdelinger i konsernet, men at distribusjonssentralen også kan bidra. Leder A forteller at avdelingene for salg og innkjøp samarbeider med forbedringer på dette området siden: *«Det er de som vet hva som skal ut og de som vet hva som skal*



*bestilles inn så». Leder B sier distribusjonssentralen ikke jobber med det, men: «samtidig kan vi være flinkere til å sørge for at lageret er rett...altså de oppfølgingene vi kan gjøre fra varene kommer inn fysisk til de går ut igjen...at vi har kontroll på varestrømmen internt på huset..det er der vi kan gjøre jobben...og der vil det bestandig kunne være rom for forbedringer...vi har nok ting vi også kan gjøre men...hovedjobben kan ikke vi gjøre». Ansatt 1 svarer at distribusjonssentralen foretar tilpasninger og justeringer i produksjonen dersom det er endringer i ruten til transportører og gir eksempel på at dersom en transportør kommer tidligere så behandler de ordrene til den ruten først.*

### Oppsummering

Varene som bestilles inn til distribusjonssentralen som skal dekke kundenes ordrer, baseres på en kombinasjon av prognoser og etterspørsel fra kundene. I hvilken grad ordrebehandlingen (produksjonen) er samstemt med etterspørselen fra kundene varierer, spesielt i sesonger som grillsesongen hvor været spiller en viktig rolle for etterspørselen. Det avdekkes imidlertid at produksjonen er mer samstemt med etterspørselen nå enn tidligere. Funn viser at det er høy grad av produksjon og levering i rett tid og rett mengde til kunden. Hovedjobben med forbedringsarbeidet innenfor dette prinsippet må ifølge informantene gjøres av andre avdelinger i konsernet, men distribusjonssentralen bidrar, samt har potensiale til å bidra mer.

### 5.4.5 Prinsipp 5 Streb etter perfeksjon

På spørsmål om informantene kjenner til begrepet kontinuerlig forbedring svarer Ansatt 1 raskt: *«Ja. Det har vi hver dag»*. De andre informantene var ikke kjent med begrepet men skjønte hva som ligger i det ut i fra betegnelsen. Leder A svarer: *«Jeg hører jo hva som ligger i det. Det er hele tiden å være frampå å få ting til å gå bedre»*. Etter at intervjuer har gitt korte stikkord om hva kontinuerlig forbedring omhandler forteller Leder B at *«Det brukes veldig mye på produksjonsanleggene. Og de anleggene som har en integrert produksjon, altså som både har slakting, skjæring, foredling og ekspedisjon. Vi har en ren ekspedisjon...altså vi kunne tatt det i bruk her også, men jeg føler på en måte at vi har gjort det selv om vi ikke har kalt det for «kontinuerlig forbedring» som prosjekt.*

Når det gjelder i hvilken grad Nortura Harstad evner å kontinuerlig fornye og forbedre seg svarer Ansatt 3: *«Ja vi klarer sikkert å gjøre forbedringer om vi går inn for det. Det er jo ikke*

*alle som går inn for det like hardt men...enkelte ting blir tatt tak i hver dag, mens andre ting igjen ikke...Det er jo det å ha tid til eventuelt de tingene og det er ikke alle som heller har lyst å gjøre de tingene. Forbedringer det er jo, på en sånn her plass er alt sånt der vanskelig.*

Ansatt 1 mener at de jobber egentlig hver dag med å prøve å redusere sløsing i produksjonen *«selv om det ikke akkurat er det som står i fokus med en gang, så er det jo det vi gjør»*. Ansatt 2 sier: *«Nei vi prøver jo hele tiden å levere mest mulig kilo per time og å være effektiv og få minst mulig sånn dø-tid. Og da blir jo effektiviteten bra også»*. Leder B tror distribusjonssentralen har hatt et stort potensiale på å bli bedre, men at de også har fått utnyttet det potensialet, med at folk har vært villig til å se på nye ting.

Informantene fikk spørsmål om når var sist gang det ble gjort endringer for å effektivisere arbeidsmetode og prosesser. Leder A sier at det gjøres små justeringer hele tiden. Ansatt 2 svarer: *«datasystemer har vi jo endret for under et halvt år siden. Og da er det mye lettere å kommunisere. Man kan jobbe med samme dokument med forskjellige personer»*, og forteller at det var Nortura sentralt som tok initiativet til endringen. Av pågående tiltak nevnes flytting på varer i forbindelse med grillsesongen, noe som er rutine hver sesong.

#### Oppsummering:

For å effektivisere arbeidsmetode og prosesser gjøres det små justeringer hele tiden, samt større endringer som nytt datasystem periodevis. Informantene hadde grei forståelse av hva som ligger i begrepet kontinuerlig forbedring. Informantene mener distribusjonssentralen evner å kontinuerlig fornye og forbedre seg. En av informantene legger til at tiden de har til rådighet kanskje ikke er tilstrekkelig for å få gjennomført forbedringer, samt at enkelte medarbeidere ikke er like motivert for å gjøre forbedringer som andre.

### 5.5 Ny-institusjonell

På spørsmål om informantene tror at det å benytte styringsverktøyet kontinuerlig forbedring vil kunne bidra til økt legitimitet i samfunnet, svarer Ansatt 2: *«Ja jeg vet ikke akkurat om det lokker folk, men det høres jo mer profesjonelt ut. Men det er jo en del nedskjæringer i Nortura så...men det er vel en del av den prosessen...å blir mer effektiv»*. Leder B mener: *«Ja for de som er opptatt av det så tror jeg det...Jeg tror at de ser at Nortura jobber for å bli en moderne organisasjon. Og jeg er jo ikke i tvil om at det trengtes. Nå tror jeg jo ikke at de to som går på*

*gata i det daglige tenker på det, men de som er samarbeidspartnere, konkurrenter, folk som skal søke jobber, kanskje lederstillinger, de er opptatt av det. Og ikke minst det økonomiske, banker, finansinstitusjoner, statlige selskaper som vi skal samarbeide med, statlige organer som vi skal samarbeide med».*

Informantene ble spurt hva de tror er årsaken til at Nortura sentralt valgte at «Kontinuerlig forbedring» skal være arbeidsmetoden. Elementer som gikk igjen i svarene til informantene var: konkurranse, spare penger, samt bli mer effektiv. Dette illustreres i svaret til Leder B: *«Jeg tror utgangspunktet er at vi trengte å spare litt penger. Altså vi trengte å bli mer effektiv i Nortura... Også tror jeg det var sett på som et verktøy...for å klare dette. Så er det jo ikke noe tvil om at konkurransen er blitt mye sterkere enn hva den var, så det var nødt å gjøres noen grep».* Ansatt 2 mener man skal fjerne hinder for effektiviteten og få gjort jobben på billigst mulig måte.

Informantene fikk spørsmål om det er samsvar mellom hvordan konsernet Nortura eksternt kommuniserer at kontinuerlig forbedring er implementert og hvordan Nortura Harstad faktisk har implementert det. Leder B svarer: *«Ja altså, når det kom så var det meningen at det skulle tas..implementeres på forskjellige tidspunkt på de ulike plassene. Og de som var rene ekspedisjoner de var ikke prioritert for å skulle ta det i bruk. Men så tror jeg at de andre tingene som vi har fått [fra Nortura SA] i oppdrag for å sørge for [prosjekt for å forbedre effektiviteten] ...har medført at vi på en måte har tatt det i bruk selv om vi ikke akkurat har kalt det for kontinuerlig forbedring».* Ansatt 3 tror graden av implementering hos hver enkelt ansatt avhenger av arbeidsmoral, samt hvor lang erfaring man har i organisasjonen, og at nyansatte sannsynligvis ikke fokuserer så mye på å forbedre driften. Funn viser at distribusjonssentralen arbeider i det daglige med forbedringer for å forbedre effektiviteten, redusere dø-tid, nå mål, avdekke flaskehalser samt å benytte ressurser på flere plasser.

Når det gjelder om det å benytte dette styringsverktøyet vil gjøre at Nortura blir mer lik andre organisasjoner er informantene samstemte i at det er sannsynlig. Leder A svarer: *«Ja om alle sammen jobber med det samme så vil jo alle sammen bli ganske like etter en stund. Jeg tror det er jevnt over overalt at folk vil forbedre seg så...»* Ansatt 2 sier: *«Ja jeg vet ikke hvordan de andre opererer, men jeg vil tippe at det er omtrent samme for det er jo et presset marked i dagligvaren. Man er hele tiden ute etter forbedringer».* Ansatt 1 mener at det er mulig *«at det*

*er flere organisasjoner som jobber med dette»,* og legger til at distribusjonssentralen og en distribusjonssentral i et annet konsern i samme by har mye likt.

### Oppsummering

Styringsverktøyet kontinuerlig forbedring vil sannsynligvis gi økt legitimitet hos samarbeidspartnere, konkurrenter, jobbsøkere, banker, finansinstitusjoner, samt statlige selskaper og organer som Nortura skal samarbeide med. Ifølge informantene valgte Nortura SA at kontinuerlig forbedring skal være arbeidsmetoden grunnet konkurranse, spare penger, samt for å bli mer effektiv. Distribusjonssentralen arbeider med forbedring i produksjonen for å forbedre effektiviteten, redusere dø-tid, nå mål, avdekke flaskehalser samt å benytte ressurser på flere plasser. Instruksjoner om gjennomføring av forbedringsarbeid fra konsernledelsen, samt ansattes arbeidsmoral og erfaring i organisasjonen antas å ha innvirkning på grad av implementering. Funn viser at konsernet Nortura opererer i et presset marked hvor det er sannsynlig at andre bedrifter i samme marked også ønsker å forbedre seg. Dette fører til at bedriftene blir mer like.

## KAPITTEL 6 ANALYSE

I dette kapitlet analyseres de empiriske funnene sett i lys av studiens teoretiske forankring.

### *6.1 Økonomistyring*

Økonomistyring omhandler å styre ressursbruken i organisasjonen mot maksimering av overordnede målsettinger (Pettersen og Bjørnenak, 2003). Funnene viser at informantene ved distribusjonssentralen deler denne oppfatningen da de mener økonomistyring er å ha kontroll på daglige aktiviteter slik at man når budsjettmål, og at økonomistyring gir en oversikt over hvor man kan gjøre ting bedre. Dette er i tråd med Gjønnnes og Tangenes (2012) teori om at økonomistyring skal fungere som en veileder for konkrete valg i- og styring av virksomhetens strategiprosess. Empirien viser at distribusjonssentralen driver økonomistyring med den hensikt å nå mål, å oppnå størst mulig fortjeneste, at arbeidsoppgavene skal bli gjennomført, at ventetid skal unngås og at sentralen skal være tilpasningsdyktig. Empirien viser dermed at distribusjonssentralen er bevisst forhold til økonomistyring.

Funnene viser at distribusjonssentralen benytter ulike styringsverktøy, blant annet tradisjonelle som regnskap- og budsjett, noe som kan sees i sammenheng med Busch (2013) som hevder at registrering og analysering av økonomiske data baseres i stor grad på formelle styringsinstrumenter. Virksomhetens strategi understøttes ved tilrettelegging, anvendelse og utvikling av budsjettering, da budsjettering ifølge Gjønnnes og Tangenes (2012) er en mekanisme for styring av atferd som bidrar til økt konkurransekraft. Empirien viser at konkurransepresset i distribusjonssentralens' s bransje er hard.

Andre styringsverktøy som benyttes i distribusjonssentralen er verktøy som gir informasjon om sykefravær og effektivitet i produksjonen. Informasjonen fra styringsverktøyene har bidratt til at sentralen har gjort justeringer for å nå ulike mål. Ifølge Sending (2009) er tilgjengelig økonomisk informasjon noe av grunnlaget for beslutninger som tas i forbindelse med økonomisk måloppnåelse. Innenfor økonomistyring er beslutningsstøtte en komponent som bidrar til økt konkurransekraft (Gjønnnes og Tangenes, 2012).

Studien viser at kontinuerlig forbedring har betydning for økonomistyringen i organisasjonen. Den har innvirkning på måloppnåelsen, avdekking av flaskehalser, forbedring av

effektiviteten som igjen sparer tid, samt det å benytte ressurser på flere plasser. Dette samsvarer med Gjønnnes og Tangenes (2012) som mener kontinuerlig forbedring muliggjør at organisasjoner kan avdekke, identifisere og avgjøre hvilken sløsing som er nødvendig å angripe for å oppnå god operasjonell effektivitet slik at kunden får et bedre sluttprodukt.

## *6.2 Operasjonell effektivitet*

Funnene viser at informantenes oppfatning av operasjonell effektivitet er at man skal unngå sløsing av tid gjennom systematisering, effektivitet, at produksjonen er strømlinjeformet, samt at man skal unngå flaskehalser som skapes ved at det hoper seg opp på enkelte områder. Studien viser også at distribusjonssentralen arbeider med operasjonell effektivitet og at det gjøres med den hensikt at man skal unngå dø-tid og at tidsfrister i produksjonen skal holdes. Dette er i tråd med Gjønnnes og Tangenes, (2012) som sier at operasjonell effektivitet er at man i en vare- og tjenesteproduksjon eliminerer all tids- og ressursbruk som etter kundens eller brukerens oppfatning ikke tilfører verdi til sluttproduktet.

Gjønnnes og Tangenes (2012) hevder lean er målestokken på god operasjonell effektivitet, og bottom-up involvering er sentralt i lean. Dette kan sees i sammenheng med empirien som viser at dersom sløsing i prosessen oppdages videreformidles dette til nærmeste leder, eller på fellesmøter hvor både ledelse og ansatte er tilstede. Det avdekkes også at det er nærmeste leder, «bas» og driftssjef som er ansvarlig for arbeidet med operasjonell effektivitet, men at også de ansattes innsats er viktig. Ansatte involveres i arbeidet i større eller mindre grad. Funnene viser at distribusjonssentralen i utgangspunktet arbeider med de rette tingene, men at den også har forbedringspotensiale og kan effektiviseres, samt bli mer bevisst på økonomi. Å ta beslutninger basert på økonomisk informasjon er ifølge Sending (2009b) viktig for å nå virksomhetens mål.

Operasjonell effektivitet omhandler ifølge Porter (1996) å gjøre samme aktiviteter som konkurrentene på en bedre måte. Studien har ikke hatt til hensikt å sammenligne distribusjonssentralen med eksterne konkurrenter, med empirien avdekker at distribusjonssentralen er den beste ekspedisjonen i Nortura SA.

Funnene viser at distribusjonssentralen er opptatt av at produksjonsprosessen skal være effektiv, at de skal levere i rett tid, rett mengde og i rett kvalitet, og de ansatte er bevisste på å luke ut produkter som det er feil med for å unngå at de sendes til kunde. Dette kan knyttes til Porter (1996) som mener operasjonell effektivitet omhandler ytelse i de fire dimensjonene: effektivitet, produktivitet, hastighet og kvalitet. Studien avdekker at distribusjonssentralen ikke bruker begrepet operasjonell effektivitet i organisasjonen, men de har tidligere hatt prosjekter som har omhandlet å fjerne sløsing i produksjonen, samt at det er tema på fellesmøter. Samtlige ansatte i organisasjonen vet at de kan komme med forslag til forbedringer, men at det samtidig ikke er noen garanti for at alt gjennomføres.

### *6.3 Lean*

Lean en filosofi for kontinuerlig kvalitetsforbedring hvor kunden er i fokus, og kjernen ved lean-filosofien er å utfordre aktivitets- og kostnadsstrukturen, fremfor å ta den for gitt (Gjønnes og Tangenes, 2012). Empirien viser at distribusjonssentralen både har fokus på sine kunder, samt at de jobber med å finne områder hvor de kan forbedre ordreprosessen. Gjennom å fokusere på aktivitetene i prosessen som tilfører verdi til kunden, oppnår man ifølge Womack og Jones (1996b) effekter som redusert tidsbruk, mindre bruk av arbeidskraft, redusert behov for plass og med mindre og billigere utstyr. Gjønnes og Tangenes (2012) hevder filosofien lean innebærer at barrierer mot å se bort i fra eksisterende strukturer skal elimineres, og at man skal ha mot til å forestille seg det ideelle. Empirien samsvarer med dette og viser at distribusjonssentralen ønsker å bli mer effektiv og stadig forsøker å avdekke forbedringspotensiale i ordreprosessen.

Lean handler om å oppnå mer, samtidig som det anvendes færre ressurser (Keyes, 2013; Atkinson, 2004; Womac og Jones, 1996b), og består ifølge Womac et al. (1990) av de fire kjerneverdiene: samarbeid, kommunikasjon, effektiv bruk av ressurser og eliminering av sløsing, samt kontinuerlig forbedring. Studien viser at organisasjonen kjente til elementene som lean består av, samt at det arbeides med flere av elementene i lean i organisasjonen, men at begrepet lean ikke ble benyttet. Mangel på forståelse av lean er ifølge Nordin et al. (2010) og Staudacher og Tantardini (2007) en av hovedårsakene til motstand av implementering av konseptet. Empirien gir ingen indikasjon på at organisasjonen mangler forståelse av lean. Dette kan sees i sammenheng med Sending (2009a) som hevder at dersom alle i

organisasjonen behersker de grunnleggende økonomiske verktøyene vil dette styrke mulighetene for bedre beslutninger betraktelig.

Det fremkommer fra empirien at ledelsen er engasjert i forbedringsarbeid i organisasjonen. Dette er i tråd med (Worley og Doolen, 2006; Alvi, 2003; Boyer og Sovilla, 2003; Parks, 2002; Bamber og Dale, 2000; Womack og Jones, 1996a) som antar at en vellykket implementering av lean er avhengig av engasjement fra toppledelsen.

### **6.3.1 Samarbeid og kommunikasjon**

Samarbeid og kommunikasjon er to av de fire kjerneverdiene i lean. Womack et al. (2007) mener et dynamisk teamarbeid er hjertet i en leanbedrift. Å skape slike team kan være utfordrende, da det er nødvendig at ansatte lærer opp i et bredt spekter av ferdigheter, samt oppmuntres til å tenke proaktivt, slik at problemer i produksjonen kan løses før de blir alvorlige. Empirien viser at et fokus på hver enkelt avdeling fremfor organisasjonen som helhet, mangel på vilje blant de ansatte, for dårlig kommunikasjon mellom basene på hver avdeling, samt det at lite bemanning fører til mangel på opplæring er årsaker til at samarbeidet kan være dårlig. Studien viser også at organisasjonen jobber med å forbedre samarbeidet mellom avdelinger i organisasjonen, noe som har gitt gode resultater i form av at samarbeidet mellom avdelingene er bedre, samt at ansatte er blitt mer positive til å jobbe på flere områder ved behov. De ansatte har også fått mer kunnskap om arbeidsoppgavene på de ulike områdene. Womack et al. (2007) hevder at ansatte ved behov skal kunne rotere på arbeidsoppgaver og bidra på flere avdelinger/områder i produksjonen.

På distribusjonssentralen arbeider de ansatte i produksjonen på ulike skift. Ifølge Hancock og Zayko (1998) er kommunikasjon særs viktig i en slik type organisasjon. Studien viser at kommunikasjonen i distribusjonsbedriften er bra og at god kommunikasjon er nødvendig for det skal bli bedre flyt i arbeidet slik at det går raskere. Dette samstemmer med Sandwith (1994) som hevder at god kommunikasjon på arbeidsplassen resulterer i harmoni, handling og felles forståelse, mens dårlig kommunikasjon forhindrer måloppnåelse, forsurer relasjoner, samt bidrar til sløsing av tid og ressurser. Funn viser imidlertid også at kommunikasjonen kan forbedres, men at det ikke jobbes konkret med dette i det daglige. Worley og Doolen (2006)



mener at mangel på kommunikasjon kan være skadelig for produksjonen og kvaliteten, i tillegg til at det kan oppstå misnøye mellom ansatte.

For at kommunikasjonen skal være effektiv mener Orlagh et. al (2000) og Reitzfeld (1989) at det må kommuniseres i flere retninger, fra gulvet og opp, fra ledelse og nedover i organisasjonen, samt mellom medarbeidere. Empirien støtter dette og viser at informasjonsflyten i distribusjonsbedriften skjer på tvers av avdelinger og nivåer i organisasjonen. Ansatte er instruert i at i det daglige skal de ta opp ting med nærmeste leder og om denne lederen ikke kan svare, så tar vedkommende leder det videre opp i systemet. En annen arena for kommunikasjon er fellesmøter mellom ledere og ansatte på ulike avdelinger/områder og nivåer i organisasjonen.

Det tradisjonelle perspektivet på økonomistyring er ikke en tilstrekkelig tilnærming til fagområdet (Busch, 2013; Pettersen 2013). Funnene er i tråd med dette og viser at organisasjonen mottar informasjon ut over den økonomiske. Det kan være informasjon vedrørende den daglige ordrebehandlingsprosessen, samt at ansatte kommer med forslag til forbedringer av arbeidsprosesser.

#### *6.4 Implementering av lean*

Tidligere forskning (Ingvaldsen, Rolfsen og Finsrud, 2012; Modig og Åhlström, 2012; Pettersen, 2009; Worley og Doolen, 2006) viser at organisasjoner må finne et produksjonskonsept som samstemmer med organisasjonens kontekst og eksisterende produksjonspraksis. Funnene avdekker at dette er tilfellet ved distribusjonssentralens bruk av konseptet lean da studien viser at det ikke er konflikt mellom noen av de elementer i konseptet som distribusjonssentralen benytter og distribusjonssentralens kontekst og organisasjonspraksis. Å adaptere lean til å passe organisasjonens behov øker sjansene for en forutsigbar og vellykket implementering (Pettersen, 2009).

For at en implementering av lean skal bli vellykket er det nødvendig med engasjement fra toppledelsen (Worley og Doolen, 2006; Alvi, 2003; Boyer og Sovilla, 2003; Parks, 2002; Bamber og Dale, 2000; Womack og Jones, 1996a). Dette kan knyttes til funnene som viser at ledelsen ved distribusjonssentralen er engasjert i forbedringsarbeidet i organisasjonen.

Studien viser også at arbeidet med forbedring er tema på møter og samtaler mellom ledelse og ansatte i distribusjonssentralen. Dette kan sees i sammenheng med Worley og Doolen (2006) og Boyer og Sovilla (2003) som hevder at toppledelsen må forsøke å skape interesse i selve implementeringen og kommunisere endringen til samtlige innad i organisasjonen

De fem lean-prinsippene er en fremgangsmåte for hvordan en organisasjon kan bli lean, og de fleste som arbeider med lean benytter hele eller deler av denne fremgangsmåten (Wig, 2013). Prinsippene er ifølge Modig og Åhlström (2012) en prosess for å redusere kostnader, innsats, tid, plass og feil, samtidig som man tilbyr et produkt mer tilpasset kundene. Studien avdekker at i det daglige jobber alle nivå i distribusjonssentralen i større eller mindre grad med samtlige av lean-prinsippene, i tillegg til de fire kjerneverdiene i lean. Dette indikerer at distribusjonssentralen har implementert sentrale elementer i lean konseptet da implementering er i hvilken grad organisasjonens medlemmer føler tilhørighet/har eierskap til konseptet lean.

#### **6.4.1 Prinsipp 1 Definer produktverdi slik kunden ser det.**

Det første prinsippet omhandler ifølge Gjønnnes og Tangenes (2012) at man skal innhente kunnskap om hvilke produkttegenskaper kunder etterspør og kundenes betalingsvillighet, slik at det er enklere å bygge en produksjonsprosess hvor sløsing unngås. Studien viser at distribusjonssentralen vet hvem kundene er, hvilke behov kundene har, og at disse behovene/denne kunde verdien blir vektlagt i det daglige i distribusjonssentralen.

Empirien avdekker at kundenes forventninger og behov er kvalitet på maten og tjenesten, at de får rett mengde til rett tid, samt at distribusjonssentralen forholder seg til lover og regler. Kundeforventningene kan sees i sammenheng med Gjønnnes og Tangenes (2012) sin beskrivelse av de fire ytelsesdimensjonene for operasjonell effektivitet: effektivitet, produktivitet, hastighet og kvalitet. Dette indikerer at kundene også forventer operasjonell effektivitet.

#### **6.4.2 Prinsipp 2 Forstå og optimaliser verdistrømmen**

I det andre prinsippet skal hele verdistrømmen identifiseres og alle trinn som ikke skaper verdier skal elimineres (Gjønnnes og Tangenes, 2012). Dette samstemmer med den tredje

kjerneverdien i lean: «effektiv bruk av ressurser og eliminering av sløsing» (Womack et al., 1990).

Studien avdekker at distribusjonssentralen har forståelse for hvordan verdistrømmen er i dag, og at grad av stressnivå og flyt i produksjonen varierer fra hvilken dag i uken det er.

Målestokken på god operasjonell effektivitet er ifølge Gjønnes og Tangenes (2012) at man evner å eliminere alle ikke-verdiskapende aktiviteter, noe som også vil si at produksjonsprosessen eller virksomheten er lean. Empirien viser at generelt fungerer ordrebehandlingsprosessen bra, med det finnes forbedringspotensiale i det daglige arbeidet. Alle ikke-verdiskapende aktiviteter er altså ikke eliminert.

Funnene viser at både ansatte og ledere kommer med forbedringsforslag av den daglige driften og at formidlingen normalt gjøres til nærmeste leder. Dette samsvarer med (Gjønnes og Tangenes, 2012) som mener at bottom-up involvering, som innebærer at ansatte foreslår endringer til ledelsen, er sentralt i lean, og at denne involveringen utfordrer virksomhets kostnads- og aktivitetsstruktur og produkttilbud, med den hensikt å oppnå operasjonell effektivitet. Studien viser at ansatte selv tok initiativ til å endre plukkeruten, noe som har ført til mye bedre effektivitet i plukkeprosessen. Modig og Åhlström (2012) mener man er lean dersom det man gjør i dag er bedre enn i går.

Empirien viser at ansatte i distribusjonssentralen ikke alltid videreformidler forbedringspotensialet i produksjonen, noe som er i konflikt med Gjønnes og Tangenes (2012) som hevder at alle trinn i verdistrømmen som ikke skaper verdier skal elimineres. Funnene avdekker at årsaker til manglende videreformidling er at ansatte i organisasjonen kan føle at det ikke har noen hensikt og/eller at det er andre personer i distribusjonssentralens ansvar. Empirien viser at ledelsen mener de er positive til forbedringsforslag, mens ansatte opplever at det kan variere. En årsak til at lederne er negativ hevdes å være at et forslag som er positivt for en avdeling kan være negativt for en annen. Denne årsaken kan sees i sammenheng med Gjønnes og Tangenes (2012) som hevder et fokus på en enkelt avdeling fremfor produksjonsprosessen kan føre til suboptimalisering.

Det fremkommer av studien at en leder har foreslått en implementering av et nytt system som sporer trallene som varene transporteres i, og gir informasjon om når varene ventes inn. Empirien avdekker at det eksisterer muda i produksjonen i form av ventetid, som skyldes bemanning og/eller at de venter på varer inn til distribusjonssentralen. Sporingssystemet vil gjøre at distribusjonssentralen, i tråd med Aguiar og Weston (1993), får redusert kompleksitet i prosessen gjennom mer flyt i produksjonen når de vet når varene kommer inn, i tillegg til forbedret kundefokus ved at kunden vil kunne få beskjed tidligere dersom varer blir forsinket i transporten.

Ventetid, unødvendig forflytning av varer og personell, samt å ikke utnytte de ansattes evner fullt ut er ifølge Gjønnnes og Tangenes (2012) former for muda som bør elimineres i en produksjonsprosess. Empirien viser at det er noe venting i produksjonen, og at denne ventingen ofte skyldes at varer inn til distribusjonssentralen er forsinket inn, altså er det en ekstern årsak. En intern årsak er bemanning, i form av for lite eller bemanning på feile områder. Studien avdekker at det forekommer lite unødvendig forflytning av varer og personell i produksjonen, grunnet utformingen av produksjonsprosessen. Funnene indikerer at de ansattes evner ikke utnyttes fullt ut grunnet for lite tid og lite variasjon i arbeidsoppgaver, men at det også går på om de ansatte ønsker å gjøre mer og at de må ha selvtillitt til å tro at de kan gjøre mer.

### **6.4.3 Prinsipp 3 Skap jevn flyt i verdistrømmen**

Prinsipp nummer 3 omhandler å skape flyt i de gjenværende verdiskapende trinnene i verdistrømmen, slik at produktet flyter jevnt mot kunden. Hindringer for flyten, som flaskehalser og fokus på avdeling fremfor prosessen skal dermed elimineres.

Gjønnnes og Tangenes (2012) hevder at flaskehalser skaper forsinkelser og/eller begrensninger i prosessen. Dette kan knyttes til empirien som viser at det eksisterer flere flaskehalser i verdistrømmen som er til hinder for effektiviteten. Studien avdekker at flaskehalsene er ulike områder/avdelinger i distribusjonssentralen. Dette gir en indikasjon om at det fokuseres på hver enkelt avdeling fremfor ordreprosessen, noe som ifølge Gjønnnes og Tangenes (2012) kan føre til suboptimalisering. Funnene viser at det kan være enkelte ansatte som fokuserer på sin

avdeling fremfor organisasjonen som helhet, men studien avdekker også at distribusjonssentralen fokuserer på hele ordrebehandlingsprosessen.

Empirien viser at det jobbes med å bli mer effektiv på avdelingen for prising, som er det ene området som kan være en flaskehals. En annen avdeling som oppfattes som en flaskehals er sammenstilling. For å eliminere denne flaskehalsen viser empirien at det er nødvendig med flere ansatte og/eller at avdelingen får hjelp fra andre avdelinger. Et fokus på forbedret samarbeid mellom avdelingene i distribusjonssentralen har bidratt til at ansatte er blitt mer positive til å jobbe på flere områder ved behov, noe som stemmer med Womack et al. (2007) som mener ansatte skal kunne rotere på arbeidsoppgaver og bidra på flere avdelinger/områder i produksjonen ved behov.

#### **6.4.4 Prinsipp 4 «Pull» fremfor «Push»**

Det fjerde prinsippet omhandler pull-produksjon (ordrebasert produksjon). Dette vil si at produksjonen baseres på et pålitelig gjeldende etterspørselsbehov (*kanban*), og at aktiviteter da gjennomføres når det er behov for det (Gjønnes og Tangenes, 2012).

Funn viser at antall varer som bestilles inn til distribusjonssentralen som skal dekke kundenes ordrer, baseres på en kombinasjon av prognoser og etterspørsel fra kundene, mens selve produksjonen, som består av å behandle kundeordrer, ikke starter før distribusjonssentralen har mottatt ordre fra kunde. Dette er i tråd med Gjønnes og Tangenes (2012) påstand om at i en pull-produksjon gjennomføres aktiviteter når det er behov for det og Womack og Jones (2003) som hevder at organisasjonen bli effektiv når man gjør akkurat det som er nødvendig. Sentralen kan oppleve at de har for mye eller for lite varer i forhold til hva kundene bestiller, med andre ord varierer det hvor samstemt produksjonen er med etterspørsel fra kunde. Dette gjelder særlig i sesonger som grillsesongen hvor været spiller en viktig rolle for etterspørselen. Funn viser imidlertid at produksjonen er mer samstemt med etterspørselen nå enn tidligere, noe som indikerer at det er gjennomført forbedringsarbeid i forbindelse med dette. Empirien viser at ved et eventuelt forbedringsarbeid innenfor dette prinsippet må hovedjobben gjøres av andre avdelinger i konsernet, mens distribusjonssentralen bidrar der de kan, og at de kan bidra enda mer.

Studien viser at det er høy grad av produksjon og levering av det produktet/den kvalitet kunden ønsker, til rett tid og i rett mengde til kunden, noe som både er i tråd med kundebehovene, samt *Just-in-Time* (JiT) som ifølge Gjønnes og Tangenes (2012) er prototypen av et pull-produksjonssystem. Kundebehovene indikerer at kundene forventer operasjonell effektivitet fra distribusjonssentralen, noe sentralen oppfyller.

#### **6.4.5 Prinsipp 5 Streb etter perfeksjon**

Å strebe etter perfeksjon, hvor perfeksjon vil si fravær av sløsing, omhandler at ytterligere lønnsom forbedring alltid er oppnåelig (Gjønnes og Tangenes, 2012). Dette samsvarer med empirien som viser at for å effektivisere arbeidsmetode og prosesser gjør distribusjonssentralen små stegvise justeringer hele tiden, samt at de priodevis gjør større endringer, som nytt datasystem. Dokumentstudie (Nortura, 2015b) viser at alle Nortura SA's fabrikker (avdelinger) skal ha implementert «kontinuerlig forbedring» som arbeidsform, og at avdelingene jobber målrettet for å sikre effektiv og god drift. Studien avdekker at distribusjonssentralen evner å kontinuerlig fornye og forbedre seg, og arbeider for å sikre effektiv og god drift, men at de ikke bruker begrepet «kontinuerlig forbedring» i det daglige. En slik kontinuerlig forbedring og fornyelse er ifølge Wig (2013) det som gjør at en organisasjon overlever. Kontinuerlig forbedring er også den siste av de fire kjerneverdiene i lean (Womac et al., 1990).

Ifølge Levin et al. (2012) er en forbedring vellykket når den oppdages og utføres av medarbeiderne selv, fremfor at forbedringen kommer fra ledelsen. Studien viser at forbedringsinitiativet kommer fra alle nivå i organisasjonen, noe som er i tråd med Gjønnes og Tangenes (2012) som hevder at kontinuerlig forbedring er stegvise forbedringer hvor initierings- og styringsperspektivet er bottom-up. Å ha proaktive medarbeidere som kontinuerlig tenker forbedring og endring, gjør at man stadig blir bedre (Levin et al., 2012). Det fremkommer fra funnene at tiden distribusjonssentralen har til rådighet kanskje ikke alltid er tilstrekkelig for å få gjennomført forbedringer, samt at enkelte medarbeidere ikke er like motivert for å gjøre forbedringer som andre.

Ifølge dokumentstudie (Nortura, 2015b) stiller konsernet Nortura krav til ledere på alle nivåer ved de ulike fabrikkene om at de gjennomfører tiltak for å sikre et godt resultat, og at tiltakene

i hovedsak skjer gjennom hverdagsforbedringer. Dette kan knyttes til funnene som viser at det er nærmeste leder, «bas» og driftssjef som er ansvarlig for arbeidet med operasjonell effektivitet, ett arbeid som bidrar til hverdagsforbedringer.

### *6.5 Ny-institusjonell*

En institusjonalisert oppskrift er ifølge Røvik (1998) en oppskrift som innenfor en periode oppfattes og gjerne omtales av mange som den riktige, den hensiktsmessige, den effektive, den moderne og den naturlige måten å organisere på. Empirien viser at styringsverktøyet kontinuerlig forbedring vil kunne gi økt legitimitet hos samarbeidspartnere, konkurrenter, jobbsøkere, banker, finansinstitusjoner, samt statlige selskaper og organer som Nortura skal samarbeide med. Dette kan sees i sammenheng med (Røvik, 1998; Meyer og Rowan, 1977; Zucker, 1977) som hevder at organisasjoner som implementerer institusjonelle oppskrifter oppnår legitimitet i samfunnet.

Arbeidet med kontinuerlig forbedring handler om operasjonell effektivitet i en økonomistyringssammenheng, og lean er en tilnærming til operasjonell effektivitet. I lean er kundefokus sentralt (Gjønnes og Tangenes, 2012). Det kan dermed antas at Nortura SA har kundefokus og at de ønsker å oppfattes som moderne og legitime av kundene. Nortura SA's avgjørelse om implementering av kontinuerlig forbedring kan både begrunnes med et mål om å sikre effektiv og god drift, samt at implementeringen gjøres med den hensikt å oppnå legitimitet. I en ny-institusjonell tilnærming til økonomistyring er ofte ønsket om å oppnå legitimitet årsaken til organisasjoners valg om å implementere nye styringsverktøy (Clegg, Kornberger og Pitsis, 2008; Meyer og Rowan, 1977; Zucker, 1977).

Meyer og Rowan (1977) hevder at institusjonelle standarder som skaper legitimitet ofte kommer i konflikt med virksomheters effektivitetsmål. I slike tilfeller adopterer gjerne virksomheter den institusjonaliserte strukturen, men unngår å implementere den på det operative nivået, med den hensikt at virksomheten både oppnår ekstern legitimitet og effektiv intern drift (Meyer og Rowan, 1977). Formålet med implementeringen av kontinuerlig forbedring er ifølge konsernledelsen i Nortura SA å sikre effektiv og god drift (Nortura, 2015b). Empirien understøtter dette og viser at Nortura SA valgte at kontinuerlig forbedring skal være arbeidsmetoden for å spare penger, for å bli mer effektiv og grunnet konkurransen i

bransjen. Funnene viser også at distribusjonssentralen arbeider kontinuerlig med å avdekke forbedringsområder i produksjonen for å forbedre effektiviteten, avdekke flaskehalser, redusere dø-tid, bedre benyttelse av ressurser samt for å nå mål. Dette indikerer at distribusjonssentralen har implementert kontinuerlig forbedring på det operative nivå. Grad av implementering vil kunne påvirkes av den enkelte ansattes arbeidsmoral og erfaring i organisasjonen, samt instruksjoner om gjennomføring av forbedringsarbeid fra konsernledelsen.

Institusjonalisering skaper ifølge Meyer og Rowan (1977) økt strukturell isomorfi, som vil si at organisasjonsformene blir stadig mer homogene. I samsvar med dette viser funnene at konkurransepresset i markedet hvor konsernet Nortura SA opererer, gjør det sannsynlig at andre bedrifter i samme marked også ønsker å forbedre seg. Dette fører til at bedriftene blir mer like.

### **6.5.1 Oversettelse**

Populære konsepter må tolkes, tydeliggjøres og tilpasses av organisasjoner før de adopteres, og denne oversettelsen klassifiseres inn i fire hovedtyper: konkretisering, delvis imitering, kombinerende og omsmelting (Røvik, 1998). Distribusjonssentralens oversettelse av lean har karakter av konkretisering og kombinerende.

Klassifiseringen konkretisering er en transformasjon fra det generelle til det spesifikke. Det holdes fast ved det institusjonaliserte kravet, men organisasjonene tilpasser dette lokalt, på en rasjonell måte. Den enkelte virksomhet tolker og tydeliggjør konseptet med den hensikt at det skal nedfelle seg i noen rutiner og aktiviteter.

Dokumentstudie viser at konsernledelsen i Nortura SA har uttalt at fra 2012 skal kontinuerlig forbedring være arbeidsmetoden i selskapet. Studien avdekker at i oppstartsfasen var det meningen at kontinuerlig forbedring skulle implementeres på forskjellige tidspunkt på de ulike plassene, og rene ekspedisjonsavdelinger var ikke prioritert for å skulle ta det i bruk. Om dette har endret seg nå sier ikke funnene direkte noe om, men empirien viser at distribusjonssentralen fikk for en tid tilbake i oppdrag av Nortura SA og se på forbedringer i den daglige driften, noe som er en indikasjon på at de er inkludert i konsernets arbeid med kontinuerlig forbedring.



I følge Gjønnnes og Tangenes (2012), Levin et al. (2012), Pettersen (2009), Atkinson (2004) og Womac et al. (1990) er kontinuerlig forbedring en sentral del av lean, og empirien viser at distribusjonssentralen arbeider med flere elementer i lean konseptet i det daglige.

Distribusjonssentralen sier ikke at de jobber med kontinuerlig forbedring eller lean men funn viser at de per i dag fortsatt har fokus på forbedringer i det daglige, noe som tyder på at forbedringsarbeid er implementert i organisasjonen. Dermed kan oversettelsen av lean, inkludert lean-elementet kontinuerlig forbedring havne under klassifiseringen konkretisering. Dette kan sies i sammenheng med Røvik (1998) som mener at et konsept er adoptert nå det er tilpasset og nedfelt i nye rutiner, altså tatt i bruk.

Røvik (1998) hevder delvis imitering kan benyttes når konseptene består av en rekke mer eller mindre spesifiserte og løst sammenkoblede delementer. Man adopterer ett eller et fåtall elementer fra det institusjonaliserte kravet som anses som viktig for sin organisasjon, og ender opp med en «kvasiform» av konseptet (Røvik, 1998; Walgenbach, 1997). Studien viser at distribusjonssentralen benytter flere av lean elementene, og det er dermed ikke benyttet delvis imitering. Det er imidlertid ikke avdekket om elementene ble adoptert samtidig eller på ulike tidspunkt. Dersom de ble adoptert på ulike tidspunkt kunne oversettelsen av lean i distribusjonssentralen bli klassifisert som delvis imitering.

Den tredje klassifiseringen er ifølge Røvik (1998) kombinerings, og omhandler at man lokalt i virksomheten kobler sammen hele konsepter eller elementer fra konsepter. Røvik (1998) sier samtidig at sammenkoblingen må være løs slik at man fortsatt kan identifisere de enkelte elementer eller konsepter som relativt selvstendige deler. Funnene viser at distribusjonssentralen har implementert rapporteringssystemer på transport, sykefravær og økonomi, i tillegg til flere elementer fra lean konseptet. Det er mulig å skille lean fra andre styringssystemer. Oversettelsen av lean (inkludert kontinuerlig forbedring) havner derfor under klassifiseringen kombinerings.

Røviks (1998) fjerde form for oversettelse er omsmelting, som er en mer radikal form for oversettelse hvor elementer fra ulike ideer og oppskrifter flyter sammen og resulterer i en helt ny variant som er ulik fra samtlige av de oppskriftene den er utformet i lys av. Empirien gir

ingen indikasjon på at lean er blitt til noe helt annet i organisasjonen og oversettelsen vil derfor ikke klassifiseres som omsmelting.

## KAPITTEL 7 KONKLUSJON

I dette kapitlet vil jeg basert på teori, empiri og analyse svare på studiets problemstilling. Deretter vil jeg gi noen forslag til videre forskning.

### 7.1 Konklusjon

Studien har tatt utgangspunkt i følgende problemstilling: *«Hvordan er operasjonell effektivitet implementert i en distribusjonssentral?»*

Studiens funn viser at Nortura SA's distribusjonssentral i Harstad har implementert sentrale lean elementer som de fem lean-prinsippene og de fire kjerneverdiene i lean i større eller mindre grad. En implementering av lean bidrar til å øke den operasjonelle effektiviteten.

Analysen viser at flere nivå i organisasjonen arbeider med å redusere sløsing i produksjonsprosessen i det daglige, noe som bedrer den operasjonelle effektiviteten. Noe sløsing er allerede eliminert i form av forbedring av plukkeruten, samt bedring av samarbeid mellom avdelingene, men det finnes fortsatt forbedringspotensiale for å oppnå bedre operasjonell effektivitet. Tid, bemanning, motivasjon hos enkeltmedarbeidere, samt dårlig kommunikasjon kan være hindre for operasjonell effektivitet, mens det kontinuerlige fokuset på å eliminere sløsing i produksjonen og samarbeid mellom avdelinger styrker den operasjonelle effektiviteten. Analysen viser at distribusjonssentralens kunder forventer operasjonell effektivitet.

Funnene fra studien understøtter tidlige forskning (Modig og Åhlström, 2012; Ingvaldsen, Rolfsen og Finsrud, 2012; Pettersen, 2009) og viser at elementene av lean som distribusjonssentralen har implementert samstemmer med organisasjonens kontekst og eksisterende produksjonspraksis. Det fremkommer også av funnene at årsakene til at Nortura SA har implementert kontinuerlig forbedring, som er en av kjerneverdiene i lean, er å oppnå legitimitet i samfunnet i tillegg til å sikre effektiv og god drift.

Nortura SA hevder at alle fabrikkene har implementert kontinuerlig forbedring. Analysen viser at dette stemmer for Nortura SA's distribusjonssentral i Harstad, som har implementert

kontinuerlig forbedring på det operative nivå. Grad av implementering hos de ansatte kan avhenge av arbeidsmoral og erfaring hos den enkelte ansatt, samt i hvilken grad konsernledelsen instruerer organisasjonen til forbedringsarbeid.

Analysen viser at organisasjonen kjente til elementene som lean består av, og at de ulike nivåene i organisasjonen hadde tilnærmet lik oppfatning av begrepet lean.

## *7.2 Videre forskning*

Min studie har vært rettet mot ett foretak, Nortura SA's distribusjonssentral i Harstad. Mine funn kan derfor ikke statistisk generaliseres, kun teoretisk generaliseres. Forslag til videre forskning kan være å utføre en kvantitativ studie av flere andre distribusjonssentralene for å avdekke hvordan operasjonell effektivitet er implementert hos dem. Empirien fra en slik studie vil kunne statistisk generaliseres.

Denne studien omhandler hovedsakelig lean på strategisk nivå, det vil si tankemåten og filosofien bak lean med fokus på de fem prinsippene for implementering av lean. Forslag til videre forskning er å utføre en studie på samme distribusjonssentral, som omhandler lean på operativt nivå, da det operasjonelle nivået omhandler verktøyene som kan benyttes for å eliminere sløsing i organisasjonen. Dette for å belyse hvilke verktøy innenfor lean konseptet som benyttes av distribusjonssentralen, samt hvilken innvirkning verktøyene har på den operasjonelle effektiviteten.

## REFERANSELISTE

Aguiar, M.W.C. and Weston, R.H. (1993). "CIM-OSA and stochastic time Petri nets for behavioural modelling and model handling in CIM systems design and building", *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers*, Volume 207, Part B: Journal of Engineering Manufacturing, pp. 147-85.

Ahls, B. (2001). "Advanced memory and lean change", *IIE Solutions*, Vol. 33 No. 1, pp. 40-2.

Alavi, S. (2003). "Leaning the right way", *Manufacturing Engineer*, Vol. 82 No. 3, pp. 32-5.

Alchian, A. (1959). "Uncertainty, Evolution and Economic Theory", *Journal of Political Economy*, 58, 211-221.

Anand, G., Ward, P. T., Tatikonda, M. V. and Schilling, D. A. (2009). "Dynamic capabilities through continuous improvement infrastructure", *Journal of Operations Management*, Vol. 27 No. 6, pp. 444-461.

Andersen, S.S. (2013) «Casestudier – Forskningsstrategi, generalisering og forklaring» 2. utgave. Bergen: Fagbokforlaget.

Anthony, R. N. (1965). *Planning and control systems: a framework for analysis*. Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.

Atkinson, P. (2004). "Creating and Implementing Lean Strategies" *Management Services*, Vol. 48 No. 2, pp.18-33.

Bamber, L. og Dale, B.G. (2000). «Lean production: a study of application in a traditional manufacturing environment», *Production Planning and Control*, Vol. 11 No. 3, pp. 291-8.

Benders, J. og Van Bijsterveld, M. (1997). *Leaning on Lean: The Demand Side of Management Fashions*. Upublisert notat, University of Nijmegen, Nederland.

Borum, F. og Foss Hansen, H. (1997). *On the Creation of Standards for Research Evaluation*. Paper til “The SCANCOR/SCORE seminar on standardization of organizational forms”, I Arild, Sverige, september 1997.

Boyer, M. og Sovilla, L. (2003). «How to identify and remove the barriers for a successful lean implementation», *Journal of Ship Production*, Vol. 19 No. 2, pp. 116-20.

Busch, T. (2013). “Økonomistyring – noen atferdsmessige utfordringer”. I Elvegård, L.O., Gressetvold, E. og Pettersen, I.j. (red). *Bedriftsledelse. Ulike perspektiver og tilnærminger til ledelse, økonomistyring og samfunnsansvar*. Trondheim. Akademika Forlag, pp. 37-54.

Busch, T. (2005). “Økonomistyring i et organisasjonsteoretisk perspektiv”. I Døving, E. og Johnsen, Å. (red.) *Organisasjonsteori på norsk*, Fagbokforlaget, 141-158.

Clegg, S., Kornberger, M. og Pitsis, T. (2008). *Managing & Organizations. An introduction to theory & practice*. Los Angeles: Sage publications. 2. Edition

Cooney, R. (2002). “Is ‘lean’ a universal production system? Batch production in the automotive industry”, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 22 No. 10, pp.1130-47

DiMaggio, P. og Powell, W. W. (2002). “The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields’, pp. 324-362 in S.R. Clegg (ed.), *Central Currents in Organization Studies I: Frameworks and Applications, Volume 3*. London: Sage; originally published in *American Journal of Sociology* (1983) 48: 147-160.

Emiliani, M.L. (2001). «Redefining the focus of investment analysts», *The TQM Magazine*, Vol. 13 No. 1, pp. 34-50.

Gaski, M. (1993). *I begynnelsen var ordet. En organisasjonsteoretisk analyse av strategisk planlegging i videregående skoler*. Hovedfagsoppgave. Tromsø: Institutt for Statsvitenskap, Universitetet i Tromsø.

Gjønnnes, S.H. og Tangenes, T. (2012). *Økonomi- og virksomhetsstyring – Strategistøtte ved prestasjonsstyring, ressursstyring og beslutningsstøtte*. Bergen: Fagbokforlaget.

Golafshani, Nahid (2003). “*Understanding Reliability and Validity in Qualitative Research*” *The Qualitative Report*, 8 (4) s.599

Grimstad, K. I. (2013). «*Kan Lean omsetjast til eit universelt konsept?*» Oslo: Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi. Det Samfunnsvitenskapelige fakultet. Universitetet i Oslo.

Hancock, W.M. og Zayko, M.J. (1998). “Lean production implementation problems”, *IIE Solutions*, Vol. 30 No. 6, pp. 38-42.

Heien, V-A. A. (2012). «*Lean: Utbredelsen blant norske produksjonsbedrifter*». Institutt for økonomi og ressursforvaltning, Universitetet for miljø- og biovitenskap.

Hellevik, O. (2002) «*Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*». Oslo: Universitetsforlaget.

Hines, P., Holweg, M. og Rich, N. (2004). Learning to evolve. A review of contemporary lean thinking. *International journal of Operations & Production Management*, 24(10), 994-1011.

Hingley, M. K. (2005). “Power imbalanced relationships: cases from UK fresh food supply” *International Journal of Retail & Distribution Management* 33.8/9 : 551-569.

Ingvaldsen, J.A., Rolfsen, M. og Finsrud, H.D. (2012). Lean organisering i norsk arbeidsliv: slutten på medvirkning? *Magma*, 4, 42-50.

Ingvaldsen, J. A. (2013). "Democratic Lean? Work Systems in Norwegian Industry" *Printed by NTNU-trykk*.

Jacobsen, D.I. (2000) «Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode. Kristiansand: Høyskoleforlaget AS

Johannessen, A., Tufte P.A. og Kristoffersen, L. (2009). *Introduksjon til Samfunnsvitenskapelig metode*. 3. utgave. Oslo: Abstrakt forlag AS.

Johnson, T.H., og Kapland, R.S. (1987). *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*. USA: Harvard Business School Press.

Keyes, J. (2013). *The Need for Lean Training*. Journal of Management Policy and Practice vol. 14(3). (University of Wisconsin – Stout)

Krafcik, J. (1988). «Triumph of the Lean Production System» *Sloan Management Review*, vol. 30, s. 41-52.

Krumsvik, R.J. (2014). «*Forskningsdesign og kvalitativ metode – ei innføring*» Bergen: Fagbokforlaget.

Kvale, S. (2007). *Doing Interviews*. London: SAGE Publications.

Kvale, S. (1997). *Interview. En introduktion til det kvalitative forskningsinterview*. København: Hans Reitzels Forlag AS.



Lapsley, I. (1997). *Standardizing Management Practices: Three Case Studies in Hospitals*. Paper til “The SCANCOR/SCORE seminar on the standardization of organizational forms”, I Arild, Sverige, September 1997.

Lazonick, W. (1990). *Competitive Advantage on the Shop Floor*. Cambridge, Ma.:Harvard University Press.

Levin, M., Nilssen, T., Ravn, J.E. og Øyum, L. (2012). *Demokrati i arbeidslivet. Den norske samarbeidsmodellen som konkurransefortrinn*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Meyer, J.W. og Rowan, M. (1977). “Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony”. *American Journal of Sociology*, 83, 340-363.

Modig, N. og Åhlström, P. (2012). «*Dette er lean – løsningen på effektivitetsparadokset*» Stockholm: Rheologica Publishing.

Nerdrum, P. (1998). «*Mellom sannhet og velferd. Ethiske dilemmaer i forskning belyst ved et eksempel*» Notat, Høgskolen i Oslo, avdeling for økonomi-, kommunal- og sosialfag.

Nordin, N., B. M. Deros og D.A. Wahab (2010). A Survey of Lean Manufacturing Implementation in Malaysian Automotive Industry. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, Vol. 1, No. 4, October 2010

Ohno, T. (1988). *The Toyota Production System: Beyond Large Scale Production*, Portland, Oregon: Productivity Press, s. 19-20.

Orlagh, H., Dennis, T. og Harige O. D. W. (2000). “The communication experiences of education managers: identifying strengths, weaknesses and critical incidents” *The International Journal of Educational Management* 14.3 pp. 120-129. Rett referert?

Parks, C.M. (2002). "Instill lean thinking", *Industrial Management*, Vol. 44 No. 5, pp. 14-18

Parsons, T. (1956). «Suggestions for a Sociological Approach to Theory of Organizations», *Administrative Science Quarterly*, 1, 63-85.

Patton, M.Q. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods*, 3rd ed., Sage, Thousand Oaks, CA.

Persson, G. og Virum, H. (red). (2011). Logistikk og ledelse av forsyningskjeder. 2. utgave. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Pettersen, I.J. (2013). "Økonomistyring – teori møter praksis". I Elvegård, L.O., Gressetvold, E. & Pettersen, I.J. (red). *Bedriftsledelse. Ulike perspektiver og tilnærminger til ledelse, økonomistyring og samfunnsansvar*. Trondheim. Akademika Forlag, pp. 17-36.

Pettersen, I.J. og Bjørnenak, T. (2003). *Helse i hver krone? Om økonomisk styring i helsesektoren*. Oslo: Cappelen Akademiske Forlag.

Pettersen, J. (2009). Defining lean production: some conceptual and practical issues. *The TQM Journal*, 21(2), 127-142.

Porter, Michael, E., (1996). What is Strategy?, *Harvard Business Review*, Vol. 74, No. 6 (Nov.-Dec.), s. 61-78.

Reitzfeld, M. (1989). "Improving a firm's communications", *Journal of Systems Management*, Vol. 40 No. 6, p. 18.

Ross, A. og Francis, D. (2003). "Lean is not enough", *IIE Manufacturing Engineer*, Vol. 82 No. 4, pp. 14-17.

Røvik, K.A. (1998). *Moderne organisasjoner. Trender i organisasjonstenkningen ved tusenårsskiftet*. Bergen: Fagbokforlaget.

Sahlin-Andersson, K. (1996). "Imitating by Editing Success: The Construction of Organizational Fields", i Czarniawska, B. & Sevón, G. (red.) *Translating Organizational Change*, Berlin: Walter de Gruyter. pp. 69-92.

Saunders, M., Lewis, P. og Thornhill, A. (2012). *Research method for business students*, Italy: Rotolito Lombarda

Sandwith, P. (1994). "Building quality into communications", *Training and Development*, Vol. 48 No. 1, pp. 55-9.

Sayre, S. (2001). *Qualitative Methods for Marketplace Research*, Sage, Thousand Oaks, CA.

Selznick, P. (1948). "Foundations of the Theory of Organization" *American Sociological Review*, Vol. 13, No. 1, pp. 25-35.

Sending, Aage. (2009a). *Økonomistyring 1*. Bergen: Fagbokforlaget.

Sending, Aage. (2009b). *Økonomistyring 2*. Bergen: Fagbokforlaget.

Shingo, S. (1989). *A study of the Toyota Production System from an Industrial Engineering Viewpoint*, Portland, Oregon: Productivity Press.

Stamm, D.J. (2004). "Kinda, sorta lean", *Industrial Engineer*, Vol. 36 No. 2, pp.22

Staudacher, A.P og M. Tantardini (2007). *Lean Production Implementation: A survey in Italy*. Department of Management, Economics and Industrial Engineering. Politecnico di Milano. Hovedoppgave.

Walgenbach, P. (1997). *Between "Show Business and Galley" – On the Use of the ISO 9000 Standards in Companies*. Paper til "The SCANCOR/SCORE seminar on standardization of organizational forms", I Arild, Sverige, September 1997.

Whyte, W.F. (1968). "Imitation and Innovation: Reflections on the Institutional Development of Peru", *Administrative Science Quarterly*, 13, n372.

Wig, B.B. (2013). «*Ledelse for lærende organisasjoner*» Gyldendal Norsk Forlag AS.

Womack, J.P., og Jones, D.T. (2003). *"Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in your Corporation"* New York: Free Press.

Womack, J.P. og Jones, D.T. (1996a). "Beyond Toyota: How to root out waste and pursue perfection", *Harvard Business Review*, Vol. 74 No. 5, pp. 140-51.

Womack, J.P. og Jones, D.T. (1996b). *"Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in your Corporation"* New York: Simon and Schuster

Womack, J.P. og Jones, D.T. (1994). "From lean production to the lean enterprise". *Harvard Business Review*, Vol. 72 No. 2, pp. 93-103.

Womack, J.P., Jones, D.T. og Roos, D. (2007). *"The Machine that Changed the World – How Lean Production Revolutionized the Global Car Wars"* London: Simon & Schuster

Womack, J.P., Jones, D.T. og Roos, D. (1990). *"The Machine that Changed the World"* New York: Rawson Associates

Worley, J.M., Doolen, T.L. (2006). "The role of communication and management support in a lean manufacturing implementation" *Management Decision*, Vol. 44, no. 2. pp. 228-245.

Yin, R.K. (2009). «*Case Study Research: Design and Methods*» (4th edn). Thousand Oaks, CA: Sage.

Yin, R.K. (1989) «*Case Study Research: Design and Methods*». Newbury Park, Calif.: Sage Publications.

Zucker, L.G. (1977). "The role of Institutionalization in cultural persistence". *American Sociological Review*, 42, pp. 726-743.

## **ELEKTRONISKE KILDER**

<http://www.horecaexpo.gr/?lang=en> (Horecaexpo, 2015)

<http://www.nortura.no/finansiell-informasjon/> (Nortura, 2015a)

[http://www.nortura.no/getfile.php/Nortura%20Medlem/medlem.gilde.no/Filer/2015/Nortura\\_aarsmelding\\_2014.pdf](http://www.nortura.no/getfile.php/Nortura%20Medlem/medlem.gilde.no/Filer/2015/Nortura_aarsmelding_2014.pdf) (Nortura, 2015b).

<http://www.nortura.no/historie/> (Nortura, 2015c).

<http://www.nortura.no/organisasjon/> (Nortura, 2015d).

<http://www.nortura.no/organisasjon/eierorganisering/> (Nortura, 2015e).

[http://www.nortura.no/organisasjon/visjon\\_verdier/](http://www.nortura.no/organisasjon/visjon_verdier/) (Nortura, 2015f).

<http://www.nortura.no/presse-nyheter/styreleder-sveinung-svebestads-arsmotetale-article36184-11445.html> (Nortura, 2015g).

<http://www.nortura.no/produksjonssteder/> (Nortura, 2015h).

<http://www.nortura.no/troms/harstad-article15803-11438.html> (Nortura, 2015i).

<http://www.proff.no/selskap/nortura-ba/karmsund/-/Z0I3UBYW/> (Proff, 2015).

## **VEDLEGG 1**

### **Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet**

Dette prosjektet er en mastergradsavhandling i økonomi og administrasjon ved Norges Arktiske Universitet (Universitetet i Tromsø) i samarbeid med Høgskolen i Harstad. Studiens problemstilling er: "Hvordan er operasjonell effektivitet implementert i Nortura?"

Formålet med denne studien er å vinne innsikt i hvordan det arbeides i det daglige i Nortura Harstad, og derav avdekke grav av operasjonell effektivitet. Du forespørres om å delta, siden du arbeider i organisasjonen i det daglige og kan bidra med verdifull og interessant informasjon for besvarelse av problemstillingen.

Deltakelse i denne studien innebærer at du blir intervjuet av forsker. Intervjuet vil trolig vare ca tre kvarter. Dataen vil bli registrert ved lydopptak. Forsker vil i etterkant av intervjuet skrive opptaket i tekstform. Dette vil sendes til deltakerne, slik at de kan lese over, og godkjenne at det som er skrevet, eller om de vil komme med endringer.

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Det er kun forsker og veileder som vil ha tilgang til opplysningene. I publikasjonen vil det ikke være noe informasjon om kjønn, alder, navn o.l.

Det vil imidlertid stå «medarbeider nummer 1» og «medarbeider nummer 2» f.eks.

Prosjektet skal etter planen avsluttes 1. juni 2015. Opplysningene og opptaket vil da slettes.

#### **Frivillig deltakelse**

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert.

Student/forsker: Linda Waage +47 986 63 839

Veileder: Elsa Solstad +47 770 58 235

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

## **Samtykke til deltakelse i studien**

Jeg har mottatt tilstrekkelig informasjon om studien, og er villig til å delta som informant.

-----

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## VEDLEGG 2

### INTERVJUGUIDE:

#### **Innledning:**

- Hvor lenge har du arbeidet i Nortura?
- Hva er din stilling? Hva er dine arbeidsoppgaver?
- Hvem rapporterer du til?
- Hvordan er en vanlig arbeidsdag for deg?

#### **Økonomistyring:**

- Hva er visjonen til Nortura?
- Hvordan kommuniseres denne internt i organisasjonen? Hvem kommuniserer denne?  
På hvilke arena kommuniseres denne (møter, e-post, ansikt-til-ansikt etc)?
- Hvordan arbeides det i det daglige mot denne? / Hvordan styrer Nortura ressursbruken mot denne?

Økonomistyring kan defineres som effektiv bruk av ressurser for å nå mål, og beslutninger som tas for å nå bestemte økonomiske mål, basert på tilgjengelig økonomisk informasjon.

- Hva legger du i begrepet økonomistyring?
- Hvordan driver Nortura økonomistyring?
- Hvilke styringsverktøy benytter Nortura i dag?
- Hvilken styringsinformasjon benytter Nortura i dag? (finansiell – Driftsregnskap og budsjettering, moderne – strategiske, mer bredde?)



### **Produksjon:**

- Har dere oversikt over hvor mange ordrer som skal ekspederes hver dag?
- Dersom faktisk antall ordrer som ekspederes ikke stemmer med forventet antall ordrer, har dere noen form for avvikssystem som automatisk plukker opp dette?
  - o Ved avvik: er det noen automatikk i hvordan bedriftens aktiviteter må korrigeres for å nå fastsatte mål?
  - o Hvordan er behovet for kommunikasjon internt i organisasjonen ved avvik? Tar ledelsen avgjørelser, eller involveres flere nivå i organisasjonen?
  - o Gjøres det noen ganger justeringer i ordrebehandlingsprosessen som følge av gjentagende avvik?! Hvordan? (flere ansatte?, endring av forventet antall ordrer?) - Er disse justeringene varige?
- Vil du si at Nortura Harstad's fokus er på output/resultat av ordrebehandlingsprosesser eller prosesser underveis, eller en kombinasjon av disse?
- Hvordan vil du si konkurransepresset i deres bransje er?

### **Operasjonell effektivitet:**

Operasjonell effektivitet oppnås dersom man i en vare- og tjeneste-produksjon fjerner ikke-verdiskapende aktiviteter, altså all tids- og ressursbruk som etter kundens eller brukerens oppfatning ikke tilfører verdi til sluttproduktet (G&T) (Porter: operasjonell effektivitet innbefatter effektivitet, produktivitet, hastighet og kvalitet. Gjøre ting bedre enn konkurrentene) – Eliminere sløsing av tid og ressurser!

- Hva vil du legge i begrepet operasjonell effektivitet (eliminere sløsing av tid og ressurser)?
- Hvordan arbeider dere i forhold til operasjonell effektivitet - avdekke sløsing? Hvem tar initiativ? Hvem har ansvaret?
- Involveres ansatte i denne prosessen? Hvem? På hvilken måte? Kan du gi eksempler?
  - o Hva gjøres dersom sløsing avdekkes? – elimineres?
- Mener du at dere arbeider med de rette tingene? Hvorfor/hvorfor ikke? Hva kunne evt. vært gjort annerledes? Hva er de rette tingene?
- Hvordan er operasjonell effektivitet implementert i organisasjonen? Mener du at operasjonell effektivitet er bra implementert? Hva kunne evt. vært gjort annerledes?

### **Kommunikasjon og samarbeid:**

- Hvem mottar du informasjon fra? Hva omhandler denne informasjonen? – Hvordan skjer informasjonsutvekslingen? *Tlf, face-to face, tavle, elektronisk (e-post, pda, strekkode)*
- Hvem gir du informasjon til? Hva gir du informasjon om? - Hvordan? *Tlf, face-to face, tavle, elektronisk (e-post, pda, strekkode)*
- Formidles informasjon i organisasjonen på en slik måte at alle parter kan forstå den?
- Hvordan er kommunikasjonen i organisasjonen? (ansatte seg i mellom, og mellom ansatte og ledelsen)
  - Kan den forbedres? Hvordan i så fall?
  - Hvordan arbeider dere med dette?
- Hvordan er samarbeidet mellom avdelingene?
  - Kan det forbedres? Hvordan?
  - Hvordan arbeider dere med dette?
- Hvordan er samarbeidet mellom ledelsen og medarbeiderne?
  - Kan det forbedres? Hvordan?
  - Hvordan arbeider dere med dette?
- Hvordan er samarbeidet mellom mellom de ansatte?
  - Kan det forbedres? Hvordan?
  - Hvordan arbeider dere med dette?

### **Prinsipp 1: (kunde) daglig drift**

- Hva slags produkt leverer din avdeling/Nortura Harstad? (en tjeneste)
- Hvem er kunden?
- Hva etterspør/forventer kunden/har kunden betalingsvillighet for?
  - Hvordan får dere informasjon om dette?
  - Er kundebehovene noe dere vektlegger i det daglige/i deres arbeid? – Hvordan? Hvem involveres?
  - Tror du det er noe av det arbeidet dere gjør som kunden mener er undøvelig/ikke har betalingsvillighet for? Gi eksempel!

- Arbeider dere med forbedringer på dette området? Hvordan arbeider dere med dette?  
Hvem deltar? Hvorfor disse?

#### **Prinsipp 4:**

- Hva baserer produksjonen seg på? (prognoser, etterspørsel?)
- Er produksjonen sammstemt med etterspørselen fra kunden?
- I hvilken grad vil du si at dere produserer og leverer i rett mengde, rett volum og til rett tid?
- Arbeider dere med forbedringer på dette området? Hvordan arbeider dere med dette?  
Hvem deltar? Hvorfor disse?

#### **Prinsipp 2, 3 og 5:**

- Hvordan synes du prosessen for behandling av ordrer fungerer per i dag?
- Ser du noe forbedringspotensiale i det daglige arbeidet?
  - o Ved ja: kan du gi eksempler?
  - o Har du gjort forsøk på å gjøre noe med dette? Hvordan? Til hvem er det formidlet til? Gjøres det noe med det etter du har formidlet det videre?
  - o Hvordan føler du dette blir mottatt av andre i organisasjonen?
- Kommer ansatte med forslag til forbedringer av den daglige driften? Hvordan formidles disse oppover i systemet? – Hvordan blir dette møtt av ledelsen?
  - o Kan du gi eksempel på en endring i organisasjonen/produksjonsprosessen som har kommet som en følge av innspill fra en ansatt?
- Kommer forbedringsforslag som regel fra ledelsen eller fra ansatte, eller jevnt begge?
  - o Gi eksempel! Hvorfor tror du det er slikt?
- Er ledelsen engasjert i forbedringsarbeid i organisasjonen? - På hvilken måte?
- Når var sist gang det ble gjort endringer for å effektivisere arbeidsmetode, prosesser o.l.?
  - o Hvem tok initiativet til effektiviseringen? Hvordan ble den kommunisert innad i organisasjonen? Hvordan ble den utført?

- Er det noen pågående tiltak? - Hvem kom med dette forslaget?
- Er det mye ventetid i produksjonen?
  - Hva skyldes det? Er det gjort forsøk på å unngå det?
- Er det mye unødvendig forflytning av varer og personell i produksjonen?
  - Hva skyldes det? Er det gjort forsøk på å unngå det?
- Eksisterer det flaskehalser i produksjonen?
  - Kan du gi eksempler? Er det gjort forsøk på å eliminere disse flaskehalsene?
- Utnyttes de ansattes evner fullt ut?
  - Hvordan/Hvorfor ikke?

### **Ny-institusjonell: Styringsverktøy**

- Kjenner du til begrepet kontinuerlig forbedring? (Stegvise forbedringer hver dag, bottom-up, redusere sløsing i produksjonen for å gi kunden et bedre sluttprodukt)
- Hvordan mener du kontinuerlig forbedring er viktig i forhold til økonomistyring?
- I hvilken grad mener du Nortura Harstad evner å kontinuerlig fornye og forbedre seg?
  - Gi eksempel
- Vet du hva lean er? (gjøre mer med mindre ressurser, kundeverti, samarbeid, kommunikasjon, sløsing, 5S, fokus på prosess fremfor hver enkelt avdeling, ordrebasert-produksjon, involvering av ansatte)
- Arbeider Nortura etter prinsippene i lean? Evt. hvilke prinsipper?

### Oversettelse:

Konsepter som f.eks. Lean består av flere elementer som tolkes, oversettes og tilpasses hver enkelt organisasjon.

- Hvordan har Nortura Harstad oversatt/tilpasset konseptet Lean? (Hele konseptet? deler? - steg for steg? Deler av lean og deler av andre konsepter – kanskje nytt konsept?)

### Dekobling:

- Hva tror du er årsaken til at Nortura sentralt valgte at «Kontinuerlig Forbedring» skal være arbeidsmetoden? (oppnå legitimitet/ bli sett på som moderne, identifisere seg med/ligne på andre organisasjoner, andre organisasjoner hadde lyktes med det,)
- Tror du at det å benytte dette styringsverktøyet kunne bidra til økt legitimitet i samfunnet?
- Tror du at det er samsvar mellom hvordan konsernet Nortura eksternt kommuniserer at kontinuerlig forbedring er implementert og hvordan Nortura Harstad faktisk har implementert det?
- Vil det å benytte dette styringsverktøyet gjøre at Nortura blir mer lik andre organisasjoner? På hvilken måte?

### **Avslutning:**

Har du noen spørsmål eller avsluttende kommentarer?

Videre behandling av intervjuene, transkribering – sendes til informant for godkjenning, sletter opptaket, oppgavens fremdrift etc.

Tusen takk for din deltakelse